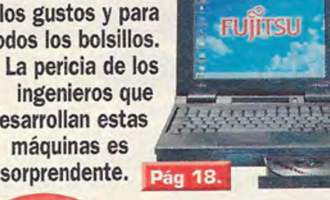


mi PC
PERIFÉRICOS Y CD-ROM
Revista mensual • Año I • nº 2 junio 1997
El juego de rol del momento
REGALAMOS 5 CD-ROM DEL DIABLO
INTERSTATE '76
Velocidad, pólvora y asfalto
¡Sólo 195 Ptas!
TECNOLOGÍA:
La segunda juventud del Pentium
BRICOLAJE
Instala tu solo un kit multimedia
PEQUEÑOS PERO MATONES
Portátiles que hacen de todo
WINDOWS 95
Tus primeros pasos
NET YAROZE
Revolución en el mundo de las consolas
INTERNET
Bucaneros en la Red de Redes
Conéctate con Mi PC a través de internet
http://www.mi-pc.com
sexys
guerreras
valientes
cariñosas
Las chicas de los videojuegos
EFECTOS ESPECIALES
Batman contra Schwarzenegger
Componer música es fácil... con el PC
REGALAMOS 10 CD-ROM DE LA ÓPERA CON KRAUS
Ópera
por Alfredo Kraus
VERDADES Y MENTIRAS DE LOS JUEGOS DE ROL
¿Actores inofensivos o locos peligrosos?
8 413042 700128
00002



Sumario







Hard/Soft



CONÉCTATE CON MI PC Web: http://www.mi-pc.com Correo electrónico: redaccion@mi-pc.com

















Milagros Fdez Lozoya, directora

Las bujías del PC

Nos alegra que hayáis entendido la filosofía de Mi PC y que nos lo hayáis contado por carta y vía Internet. Gracias por vuestras críticas y sugerencias. Pondremos en práctica todo lo que nos resulte posible.

Ya sabéis que queremos desmitificar la palabra informática y empezar a tratar al ordenador con toda la familiaridad del mundo. Sin olvidarnos de quienes tienen un poco más de curiosidad por aspectos técnicos más complicados.

Aunque la mayoría de los conductores no sepan mecánica, quien más y quien menos sabe hacerle alguna chapucilla a su coche, y si no, al menos tiene un amigo que le puede echar una mano para poner el motor a punto. Si ya hemos conseguido que cambiarle las bujías al coche o echarle agua al radiador no sea un drama, ¿por qué no vamos a poder instalar un juego o un kit multimedia sin que nuestro PC sufra una tragedia?

mi PC Responde
Para cualquier consulta o sugerencia escribenos a Mi PC
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 MADRID
e-mail: redaccion@mi-pc.com



Revista mensual
Goya, 18. 3º Izda. 28001 Madrid. Tel. (91)431 66 64 Fax (91) 431 84 58

Directora
Milagros Fernández Lozoya
Redactor Jefe
Gustavo de Porcellinis

Redacción
Marcos Sagrado, Israel Rosado, Helena Álvaro, Gema Pérez
Secretaria de Redacción
Inés Durán
Maquetación
Miguel Ángel Parreño

Colaboradores
Gonzalo Madruga, Antonio de Ancos Cid, Jorge Ruiz, Ramiro Jiménez, Julieta E. de Zulueta, Cristina P. Pascau, María Bovone, Carlos J. Sanz, Noemí González, Hernán Sotos, María José Chacón, José Haro, Ana Villar, Almudena Fernández.

Publicidad
José Miguel Bernaldo de Quirós (Director), Saúl Ayuso (Jefe de Publicidad), Begoña Calvo Morillo (Coordinadora)
Delegación Andalucía
María González Domínguez. Publiluján. Vírgen de Luján, 7. 41011 Sevilla. Tel. (95) 427 09 35. Fax (95) 428 30 79
Delegación Cataluña
Angel Somoza. Hispapublic. Torroella de Montgri, 7. Entlo. D. Barcelona. 08027. Tel. (93) 274 04 60. Fax (93) 311 91 54. E-mail: info.hp@chi.es
Delegación Comunidad Valenciana y Murcia
Esther Moreno Ramírez. Hospital, 2. 6º. 46001 Valencia. Tel (96) 392 50 43 y (96) 392 13 59. Fax (96) 392 50 43

Directora de Distribución y Marketing
Michelle Kunz
Producción
Carlos Tallante (Director), Isidoro Fernández
Jefe de Autoedición
Juan C. Fernández

Publicidad
Goya, 12. 2º Izda. 28001 Madrid. Teléfono (91) 577 07 43. Fax (91) 431 59 33
Distribuidora
Sociedad General Española de Librería (SGEL). Avda. Valdelaparra, 29. Políg. Ind. Alcobendas. Madrid. Tel. (91) 661 70 00

Fotomecánica
Gráficas Integradas, S. A. Santa Leonor, 63. 28037 Madrid. Tel. (91) 327 36 95
Impresión y encuadernación
Watmoughs España, S. A. Camino de los Afligidos, s/n. 28805 Alcalá de Henares. Madrid. Tel. (91) 883 02 95

Edita
ARON PRESS
ESPAÑA, S.L.
Goya, 12. 2º Izda. 28001 Madrid. Tel. (91) 577 07 43 Fax (91) 431 59 33
D.L. M-9246-1997
Printed in Spain
ari
Esta asociación es miembro de la Federación Internacional de Prensa Periódica (FIPP) y de la Federación Europea de Editores de Revistas (FAEP)

Una solución a cada usuario

La oficina virtual ya es un hecho. Workcenter aúna en sus centros la posibilidad de recibir cursos de formación, gestiona la venta de productos informáticos y de telecomunicaciones y satisface las necesidades de quienes carecen de tecnologías propias para desarrollar sus trabajos, alquilando sus productos a precios muy asequibles.
El éxito obtenido hasta el momento, con tres centros abiertos y otros tantos en proceso de apertura, ha propiciado el acuerdo de colaboración con IBM. Esta alianza contempla la distribución informática, el teletrabajo, la formación y el entorno de network computing. Al mismo tiempo, Workcenter obtiene la categoría de Business Partner IBM y comercializará con carácter preferente productos y servicios de esta compañía.
Workcenter pone a disposición de sus clientes los más modernos equipos y asesoramiento constante.
Por su parte, IBM acaba de presentar una línea de ordenadores específicos para los diseñadores gráficos, la serie IntelliStation Z Pro, que permiten usar aplicaciones CAD mecánico y eléctrico, servicios financieros y creación de contenidos digitales. Esta familia se compone por estaciones de trabajo con procesadores Pentium Pro a 200 Mhz, capacidad de memoria RAM hasta 1 Gigabyte y 9 Gb de disco duro; y que incorporan tarjetas para aplicaciones 2D de Autodesk para la gestión de modelos de tres dimensiones, así como un lector de CD-ROM de 16X y monitores que amplian las capacidades gráficas.
Su precio ronda las 640.000 ptas para el modelo básico de IntelliStation Z Pro, y entre 200.000 y 960.000 ptas. para los monitores.


Diseños gráficos avanzados con IntelliStation Z Pro.



Nuevo Workcenter en Pamplona.

Madrid en tu PC

Madrid ya está al alcance de todos gracias a la red Internet. La Administración regional de la Comunidad madrileña ha insertado páginas web en la telaraña de redes que es la World Wide Web, de manera que quienes naveguen por el ciberespacio puedan encontrar información muy diversa sobre la capital y los municipios que conforman la comunidad.
Ya puedes saber a qué responde la concepción del escudo de la CAM, recorrer la historia de Madrid y sus pueblos, y conocer también qué actividades turísticas te ofrece el entorno capitalino, desde tu propio ordenador.
Sin olvidar otras informaciones de interés general para cualquier ciudadano como son los datos estadísticos, tributación, presupuestos, turismo, así como noticias y novedades acerca de convocatorias, actividades culturales y deportivas que se ofertan a toda la población, desde los más jóvenes hasta los más mayores.
Según declaraciones de Antonio Beteta, consejero de Hacienda y presidente de la empresa Informática de la CAM, en la presentación de está página Web, la entrada en Internet *"facilitará al usuario su conocimiento sobre la descripción geográfica de Madrid, sus instituciones y, además, le proporciona información sobre las Direcciones Generales, subvenciones..."*.
La inversión destinada a esta iniciativa se ha estimado en 10 millones de pesetas. Dirección web de la CAM: **http:\\www.comadrid.es.**



Esta Web te permitirá enviar solicitudes para opositar a través del ciberespacio.

Centro Profesional OKI

Toda la gama de productos OKI está disponible para el público en su nuevo Centro Profesional inaugurado en el número 138 de la calle Ayala de Madrid, en colaboración con Ofimática Marse, una de sus mayoristas.
En este espacio podremos encontrar todas líneas de producto de este fabricante: impresoras, faxes, fotocopiadoras, ordenadores y teléfonos móvilesl, así como todo tipo de accesorios y complementos de otras marcas.Sin embargo, no es un lugar dedicado a la venta, aunque podemos adquirir en él cualquiera de los productos mencionados, sino que es un Centro donde tanto usuarios finales como distribuidores podrán acercarse a mirarlos y probarlos. Asimismo este establecimiento ofrece servicio técnico propio.
Este es el segundo Centro Profesional OKI abierto en Madrid, el primero se inauguró en septiembre de 1996 y está en el Paseo de los Olmos, 8. Además la compañía cuenta con otros en Valencia y Alicante y, dentro de su estrategia expansiva, OKI tiene prevista la apertura de 2 o 3 establecimientos más en la capital y otro en Barcelona.



Centro Profesional de OKI en Madrid.

Perros imperdibles con su chip

El abandono de un animal es un acto cruel y degradante. Así comienza el artículo 6 de la Declaración Universal de los derechos del animal. La proliferación de normativas y medidas con el fin de controlar la acción insolidaria del hombre contra los animales, se ha visto culminada con la aparición del "chip prodigioso", que pone coto a su abandono. La normativa actual obliga al dueño de cualquier animal de compañía, a poner un distintivo electrónico a su mascota con el fin de que su identificación pueda ser comprobada en cualquier momento por las autoridades sanitarias o municipales. De cualquier forma este sistema sólo funciona de forma aceptable con los perros, ya que son sólo éstos están obligados a ponerse la vacuna antirrábicana vez al año. Es en este momento cuando el veterinario debe comprobar, antes de vacunar, si el can lleva el chip incorporado mediante un escáner. En caso contrario deberá proceder a su aplicación en el animal o negarse a vacunarle. Así, la antirrábica actúa como filtro para lograr que los perros no "fichados" sean legales a todos los efectos."Legalizar" tu perro cuesta 1.800 ptas si lo haces en junio, mes de campaña, o 5.000 ptas el resto del año. El 80% de la población perruna en España tiene su propio carnet.



Tarjeta que acompaña al chip.


Todos los perros tienen obligación de ir identificados por su chip.

Web dinámicas

Diseñar páginas en Internet se ha convertido en una práctica habitual y cada día aparecen en el mercado soluciones que nos facilitan su elaboración. Lo último en este ámbito es Amazon Versión 2, una herramienta que incrementa la interactividad de las páginas Web, desarrollado por Intelligent Environments.
Con el software Amazon Version 2, los usuarios pueden ir más allá de las páginas estáticas y crear aplicaciones en las que se combinan textos, gráficos y datos con reglas y con lógica.
La herramienta, además, es apta para su uso en Intranet dentro de una organización, lo que permite entregar la información y las aplicaciones al escritorio de todo empleado con el mínimo de tiempo, costo y esfuerzo.



Diseña páginas interactivas.



Queremos atender vuestras dudas, por lo que abrimos una Línea Caliente **los primeros jueves de cada mes** para responderos por teléfono. Marcad el **91-431 66 64** y la secretaria dirigirá la pregunta a la persona adecuada.



Resolución digital

Tus presentaciones, informes y propuestas quedarán más lucidas si incorporas las fotografí as realizadas con la nueva cámara digital fabricada por Epson, denominada PhotoPC 500.
Se trata de una cámara que permite, de forma fácil y rápida, introducir fotografías en tu ordenador, con una resolución de 640 x 480 píxeles y más de 16 millones de colores.
La PhotoPC 500 es compatible con PC y Macintosh e incorpora dos programas de software: PhotoEnhancer para Windows que permite visualizar las fotos, retocarlas y trasladarlas al documento, además de la crear tarjetas y calendarios; y el programa NetCard, que facilita el envío de tarjetas por Internet. Todas estas prestaciones por 87.700 ptas más IVA.

PhotoPC 500 almacena 60 imágenes.

Nueva generación

Toshiba ha ampliado su gama de portátiles de gama media-alta gracias al lanzamiento de los nuevos Satellite. Con estos equipos, Satellite 210CS y 210CT, la compañía generaliza, en toda su gama, prestaciones propias de las gamas media-alta, como las baterías de litio-ion y el CD-ROM de 10X.
Además, establece el nivel de entrada en el mercado de portátiles en procesadores Pentium a 120 MHZ, un nivel bastante respetable en este tipo de producto.
Los nuevos Satellite de Toshiba están indicados tanto para profesionales como para los usuarios domésticos más avanzados, ya que tanto sus procesadores como sus CD-ROM ofrecen unas capacidades óptimas para estos dos entornos. El modelo Satellite 210CT se comercializa a un precio aproximado de 360.000 ptas. mientras el 210CS costará alrededor de las 250.000 ptas.



El efecto memoria se elimina.

Clasificadores para CD-ROM

Poder archivar tu colección de CD-ROM de forma ordenada es la utilidad que te ofrece el nuevo clasificador CD3/80, con capacidad para almacenar hasta 80 unidades de este redondo sistema digital. Estos archivadores se adaptan tanto para la oficina como para casa y permiten organizar y almacenar colecciones completas de CD-ROM multimedia, mediante un sistema de localización y sujección de CDs que te permite encontrarlos fácilmente y en cuestión de unos segundos. Los clasificadores CD3/80 están disponibles en los colores beige y negro. La empresa que los distribuye en España es KDC, que ha puesto el precio de venta a 6.900 ptas. (IVA incluido).



Almacena tus CDs en poco espacio.

La Red compite con la prensa

La rápida difusión de las noticias a través de Internet ya está haciendo la competencia al conocido sistema de exclusivas en la prensa escrita. Antes de que las últimas noticias aparezcan en papel, son ya objeto de debate gracias a su vertiginosa propagación por las múltiples redes que forman esta autopista de la información.
Este fenómeno ya se considera toda una revolución. Tal es así, que algunas corrientes intelectuales vaticinan un negro futuro a la prensa escrita propiciado por la divulgación de todo tipo de noticias y por la edición de periódicos y revistas electrónicas en Internet. ¿Perderán lectores los diarios o las revistas en papel? Es posible, pero parece que todavía tiene que pasar algún tiempo para que Internet llegue a amenazar la difusión de la información en papel, que nosotros y nuestros herederos sólo lo verán en las películas de ciencia ficción.



Información electrónica.

Oposiciones

Si estás preparándote para superar las ansiadas y temidas oposiciones a cualquier cuerpo de la Administración del Estado, DDM te ofrece una herramienta de ayuda para organizar y completar tu labor de estudio, por sólo 2.495 ptas (IVA incluido). Concebido como un completo método informático, este programa está compuesto por dos disquetes que contienen exámenes de las 15 oposiciones más importantes que se convocan en España, preguntas de convocatorias pasadas, baterías de preguntas genéricas (cultura general, test psicotécnicos, ...) y un sistema de control exhaustivo sobre la realización de los test.
Este curso incluye exámenes de algunas oposiciones.

Informática desde el televisor de casa

La informática ahora entra en tu casa a través del televisor gracias a dos programas semanales, PC Adictos, en TVE-1, y C:, en Canal Satélite Digital.
Ambos responden a un formato parecido, que pretende divulgar temas relacionados con el mundo de la informática y presentar nuevos productos que aparecen en el mercado, sin olvidar el aspecto lúdico y de entretenimiento que caracteriza al medio televisivo.
PC Adictos se estructura en varios bloques fijos, con duración variable según las necesidades de los contenidos de cada semana.
Por su parte, el programa con el logotipo C: se compone, por un lado, de un servicio de telecarga de juegos de vídeo y programas informáticos, que se denominará C:Directo. Tratará sobre la variada oferta de juegos, el mundo del software, los programas educativos y, cómo no, también se ocupará de atender la demanda de información de los más profesionales de la informática.
La televisión se convierte a través de estas dos iniciativas en un vehículo de difusión de los últimos avances en el ámbito de las tecnologías de la información y un espacio para el entretenimiento informático.



Dos nuevos programas acercan la informática al gran público.



"El mercado de la informática es bastante gitano"



Stefanie Mallebrein, directora de marketing de KM Tiendas.

KM Tiendas cuenta ya con un total de 65 tiendas y sigue creciendo. Las últimas se han abierto como franquicias en Baracaldo, Marbella y Pontevedra y ya están mirando hacia Avila, Segovia y Gandía. La filosofía de esta cadena de tiendas de informática es similar a la de las multinacionales especializadas en hamburguesas: situación en lugares estratégicos y una decoración homogénea que resulte familiar en cualquier parte. Además, en KM presumen de ofrecer un buen servicio, una interesante financiación y lo último en tecnología.

¡Sin trucos!

Stephanie Malebrein, encargada del marketing de KM Tiendas defiende el lema ¡Sin trucos! como principal argumento del éxito de sus establecimientos: *"nosotros somos una cadena seria y el mercado de la informática es bastante gitano"*, nos contó. Sus ordenadores tienen tres años de garantía, una cifra que encaja muy bien al público al que se dirigen: clase media y media alta. Mallebrein nos explicó que los compradores de sus tiendas *"son gente que sabe lo que quiere en informática y buscan componentes originales en los PCs como Seagate o intel. No miran sólo el precio"*.



Galaxy y Cosmos son PCs propios de KM.

Llegan las vanguardias Apple

Coincidiendo con la celebración de su 20 aniversario, Apple nos sorprende con sus innovadores diseños en ordenadores. Su producto estrella es el "Macintosh Veinte Aniversario", un equipo personal con procesador PowerPC 603 de tecnología RISC, con pantalla plana, que incluye sintonizador de TV y de radio FM, lector de CD, sistema de sonido Acoustimass de Bose y un teclado separable. Una pieza única de la que se fabricarán 12.000 unidades en cinco países, aunque entre los privilegiados no estará España. Su precio **1 millón de ptas.**


Apple ha creado una Web donde muestra todo sobre este Mac.

Otra de las novedades de Apple es QuickTake 200, una nueva cámara digital en color que incorpora capacidades para capturar, editar y compartir fotografías digitales con otros equipos. Además de su estético diseño, esta cámara ofrece amplias funciones: pasar las fotos a cualquier ordenador Macintosh, retocarlas, editarlas y devolverlas de nuevo a la cámara, ya que incorpora un software de tratamiento fotográfico. Esta cámara también permite utilizar las fotografías para una presentación con sólo conectarla a un ordenador o a un receptor de televisión, así como trasladar las fotos a una vídeocasete conectando la cámara a nuestro vídeo doméstico. Disponible en España desde hace pocos días, la cámara digital QuickTake 200 puedes adquirirla por un precio algo superior a las **89.000 ptas.**

Esta cámara también permite grabar imágenes en movimiento.

Viviendas on-line

Si estás buscando una nueva vivienda y tu problema es la falta de tiempo, te ofrecemos una solución. La Empresa Municipal de la Vivienda de Madrid en colaboración con los agentes de la propiedad inmobiliaria han puesto a disposición de todos los ciudadanos un servicio de información on-line, totalmente informatizado, donde se pueden consultar datos de 7.000 inmuebles en venta pertenecientes a 600 promociones tanto públicas como privadas.


Puedes solicitar piso con el PC.

En estos momentos, la lista informatizada de viviendas madrileñas puede consultarse bien en las oficinas de la EMV en la madrileña calle Oruro, número 6; aunque está desarrollándose un sistema de consulta más amplio, que estará disponible en los próximos meses, mediante el cual todos los interesados podrán informarse y solicitar una inscripción en otras dependencias municipales y en su propia página Web la red Internet.
La lista de viviendas facilitada por la EMV será actualizada periódicamente.

Sentencias por ordenador

Todavía no es posible en nuestro país, sin embargo los jueces del Tribunal Superior de Escocia tienen a su disposición ordenadores portátiles que les simplifican la labor de imponer penas a los encausados que cometan delitos en este país anglosajón.
Estos equipos móviles contienen en su interior una base de datos con información concerniente a más de 6.000 condenas falladas en los últimos cinco años en esta nación sobre una amplia diversidad de delitos: penales, civiles, administrativos, criminales, etc..
Su funcionamiento es muy sencillo: en la pantalla del ordenador aparece un menú con 15 categorías de delitos y dependiendo de cada caso, el juez debe seleccionar una categoría e introducir en un formulario breves detalles del proceso enjuiciado; a continuación, la pantalla del ordenador portátil reproduce un cuadro de las distintas penas impuestas anteriormente en causas similares.
Este sistema ayuda al magistrado a toma una decisión, reduciéndose de este modo el tiempo dedicado a determinar las sentencias.


En este proyecto piloto informático participan doce jueces escoceses.

Lo último en DVD

El DVD podría desbancar en breve al vídeo tradicional, e incluso a los CD-ROM. Los denominados discos digitales versátiles se basan en una tecnología similar a la del CD-ROM, pero incorporan nuevas capacidades, mayor velocidad y calidad de imagen.
Asimismo, este nuevo producto permite reproducir, grabar y almacenar todo tipo de información de texto, audio y vídeo, incluyendo las más complicadas y extensas aplicaciones multimedia.
Las últimas mejoras en DVD (Digital Versatile Disk) incorporadas por la empresa Creative Tech, permiten ver una película de larga duración en tu ordenador con excelente calidad. Por su parte, intuyendo las posibilidades que ofrece este avance tecnológico varias empresas de software de videojuegos planean para la ocasión el lanzamiento de nuevos títulos que integren características de vídeo, sonido estéreo y animación por ordenador.
Los kit DVD para PC podrás encontrarlos muy pronto en tu tienda habitual.

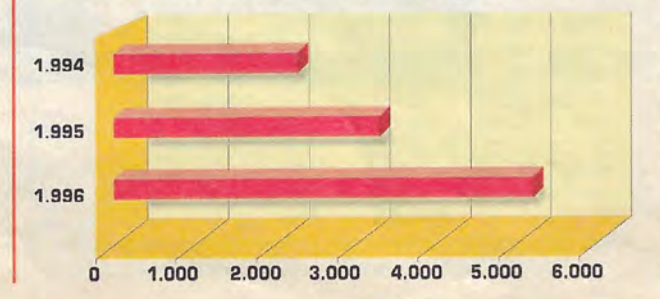


Los DVD ya están a punto.

Expectación ante la aparición de Memphis

Microsoft está animado a lanzar la próxima versión de Windows en 1997. Los desarrolladores de la principal compañía de software del mundo esperan poner al día el sistema operativo Windows 95 y presentarlo renovado a finales de año, a pesar de que los informes de la industria estimaban que no estaría listo hasta 1998.
Esta nueva versión ha sido bautizada con el nombre clave de "Memphis", aunque también se la conoce como Windows 97 o Windows 9x, y su versión beta test está disponible en España a finales de este mes de mayo.
Entre las novedades que incorporará este sistema descacan un nuevo interfaz integrado con la próxima versión 4.0 del navegador de Microsoft Internet Explorer, lo que proporcionará mayor acceso y funcionalidad en esta autopista de la información.
Asimismo, según sus desarrolladores, Memphis soportará los nuevos estándares de hardware de la industria, incluidos los discos de vídeo digital.

Crece la demanda de profesionales informáticos



La demanda de profesionales del sector de Tecnologías de la Información se incrementó en un 75% durante 1996, según un estudio realizado por la Empresa de Servicios de Formación Informática BIT. Sólo en el pasado año se crearon más de 5.000 puestos de trabajo informáticos.

Canon impresiona

Canon acaba de anunciar una impresora color, el modelo BJC-5500, que incorpora una tecnología exclusiva de la compañía de inyección por burbuja. Ideal para crear todo tipo de trabajos, documentos, presentaciones e impresión de imágenes, esta impresora se caracteriza por su alta calidad de color y por su elevada resolución 720 por 360 ppp, tanto en monocromo como en color.
Asimismo, la velocidad de proceso se ha aumentado, con lo que se ha conseguido imprimir hasta siete páginas por minuto en monocromo y casi una en color.

Otra de las ventajas que ofrece la impresora BJC-5500 es su flexibilidad para trabajar con distintas clases y formatos de papel: satinado, tratado, películas de impresión, transparencias y papel de alto brillo en formatos A2, A3, A4 y papel continuo. Su precio es de 139.900 ptas.



Esta impresora resulta de gran utilidad para diseñadores gráficos.

Conexiones más veloces

Las tarjetas módem son piezas imprescindibles de nuestro ordenador, sobre todo si nos queremos conectar a Internet.
Olicom, empresa dedicada a este mercado desde hace algunos años, acaba de lanzar dos PC Cards avanzadas que combinan un adaptador para red local con un módem de alta velocidad de 33.600 bits por segundo.
Se trata de dos tarjetas combo, basadas en PCMCIA: la GoCard Eth/Modem 33.6 y la GoCard TRN/Modem 33.6.
Estos nuevos modelos de tarjetas de Olicom permiten a los usuarios de ordenadores portátiles enviar y recibir información electrónica y faxes a través de la red telefónica a la máxima velocidad. A la vez, y con la misma tarjeta, podremos acceder a una red local.
Para realizar llamadas de datos el usuario sólo tiene que conectar la PC Card a la línea telefónica y marcar ya que la configuración se realiza automáticamente gracias a la tecnología PCMCIA



Las tarjetas-modem Combo transmiten a alta velocidad.

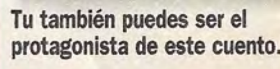
Las novedades de IBM

Lo último en tecnología de IBM acaba de pisar suelo español. La familia de ordenadores PC 300GL es la última en engrosar la amplia oferta de equipos de esta empresa.
Estos nuevos modelos estan orientados a grandes departamentos y usuarios corporativos, mejorando y sustituyendo la gama de equipos de la serie 340, y se caracterizan por combinar alto rendimiento en las prestaciones con mayores capacidades de gestión y administración.
Los ordenadores de la serie 300GL son sistemas de sobremesa, y en breve, podrás verlos instalados en tu banco, agencia de viajes o compañía de seguros.
Esta familia de ordenadores se compone de 18 modelos de características diferentes, cuyos precios se han establecido a partir de las 168.000 ptas.
Por otro lado IBM también ha anunciado el lanzamiento de una nueva gama de monitores cuyo precio de venta para el modelo más sencillo se sitúa en 47.000 ptas.

Estos equipos estarán disponibles muy pronto.

Cuentos a medida





Tu también puedes ser el protagonista de este cuento.

Deja que los más pequeños, o tú mismo, ¿por qué no?, se conviertan en los protagonistas de los cuentos de toda la vida.
Laser Cuentos te brinda la oportunidad de hacer un regalo original con los cuentos personalizados, por unas 2.000 ptas.
Gracias a un sencillo sistema informático, el nombre del protagonista, sus apellidos, edad, lugar de residencia y sus amigos aparecen a lo largo de todas las páginas del libro
Los niños son ahora personajes de las famosas historias de Walt Disney y de otros cuentos famosos.
Además de ser el protagonista de tu cuento favorito, este invento anima a los más pequeños a aventurarse en el maravilloso mundo de la lectura.

mi PC Pág. 71 Datos y direcciones

Internet reduce un 10% el trabajo de los carteros

El servicio más popular de Internet, el correo electrónico, está amenazando el género epistolar. Los mensajes electrónicos sustituyen, cada vez más, a las misivas en papel, para desgracia de Correos, que deja de ingresar beneficios en concepto de sellos y del gremio de los carteros que, tras haberse modernizado y sustituido las carteras de cuero por los carritos amarillos, llevan cada vez menos peso. Incluso el último informe anual del Ministerio de Fomento indica que la correspondencia epistolar se ha reducido un 10 por ciento en los últimos tiempos. También el mundo bancario, que nos recordaba su existencia de vez en cuando con alguna letra o recibo, ya ha dado el paso de gigante y ha anunciado a sus clientes la posibilidad de acceder al estado de nuestra cuenta por Internet. ¡Hasta el Banco nos abandona!
A pesar de estas nuevas tecnologías, aún somos muchos los que nos ilusionamos cada vez que abrimos nuestro buzón... más que cuando encendemos el ordenador.
Internet es el segundo desafío al que deben enfrentarse los carteros de todo el mundo, la primera amenaza la padecieron con la aparición de los mensajeros, ahora el E-mail.



Los sellos, en peligro por la Red.

Documentación virtual

Doc6, una empresa de consultoría en recursos de información, ha desarrollado el Engineering Information Village, una especie de aldea virtual para los ingenieros. El Village constituye una completa fuente documental a través de Internet para ingenieros, que contiene información técnica de productos, artículos y noticias sobre temas relacionados con la ingeniería.



Base de datos virtual.

Las pymes se comunican

Tradicionalmente, las soluciones de comunicaciones de las pymes procedían de las aplicadas en grandes compañías. Esta implantación forzada traía consigo problemas de costes, de instalación, de mantenimiento, que excedían, muchas veces, a los recursos disponibles por las empresas de recursos limitados.
En función de esta necesidad, Digital ha puesto en marcha una estrategia, basada en productos de redes muy económicos de inmediata instalación y nulo mantenimiento, para satisfacer las necesidades de comunicación de las pymes ante su incorporación a la red Internet con el fin de acceder a todos sus datos.



Conexiones a la medida.

Revolución

Pronto los historiales médicos dejarán de utilizar el papel como soporte. Las nuevas tecnologías han traído la tarjeta médica por ordenador, portadora de todos los datos médicos del paciente y cuyo acceso, a través de un número de identificación, queda restringido a él mismo y a su doctor.
En Francia, Canadá, Alemania y Gran Bretaña, ya circulan 90 millones de tarjetas.

COMUNIDAD DE MADRID
Sistema Nacional de Salud - INSALUD
803416 LVMR660168916015
280422570891T
51385790 CADUCA 08/98
MERCEDES ROMERO GUTIERREZ

El futuro se acerca a la salud.

¿Secretaria con voz de robot?

El difícil trabajo de secretaria, o secretario, puede resultar un poco más sencillo gracias a la comercialización, por parte de Sainfo, de PhonoMatic, sistema que ofrece prestaciones de centralita telefónica digital.
Al empalagoso "¿Dígame...?" ya característico, puede sustituir ahora el tono metalizado de una tarjeta para PC y su correspondiente software, capaz de atender simultáneamente hasta 64 llamadas telefónicas. ¿Hay quien se pueda resistir?
La amenaza es un producto que integra tecnología de telefonía e informática y puede ejecutar, de manera automática, muchas de las funciones que realiza habitualmente una telefonista o secretaria. Entre otras ventajas, discrimina la entrada de faxes, recoge mensajes, desvía las llamadas a los destinatarios con un filtro previo, los localiza en cualquier teléfono del mundo y puede hablar en diferentes idiomas, con operatividad durante 24 horas todos los días del año. El modelo EL-VR de la tarjeta incorpora un sistema de reconocimiento de voz por dígitos y, opcionalmente, otras muchas prestaciones presentes en la versión más alta de la gama. Y, además, no habla en horas de oficina...



El cliente puede contratar un servicio de telemantenimiento.

Publicidad virtual a tu alcance

Se acabaron las largas esperas. Por fin podrás ver tu piso en construcción... aunque aún no esté acabado. Digital Illusion, líder en Europa en animación por ordenador y realidad virtual, acaba de presentar Visualización 3D, una innovadora aplicación que permite construir perfeccionados prototipos de proyectos.
El sistema supone un gran avance tecnológico, dadas sus diferentes y variadas utilidades (creación y presentación comercial de nuevos productos, presentaciones de prototipos industriales, aplicaciones didácticas y de formación profesional, etc.); aumentando la eficacia comercial y ahorrando tiempo y dinero en la consecución del proceso.

Incluso en la consulta del dentista podrás comprobar las ventajas del invento

En la presentación de prototipos industriales, la innovadora aplicación de Digital Illusion permite construir prototipos con la posibilidad de ver el proyecto antes de fabricarse, con animación de piezas móviles, e incluso desmontables, y desde cualquier punto de vista.
A partir de los planos en soporte informático, se consiguen visualizaciones 3D de calidad fotográfica. El cliente puede disponer del modelo como si lo tuviera en sus manos, tras la utilización de unas gafas especiales.
El invento es especialmente útil en la presentación comercial de nuevos productos, principalmente en los servicios ofrecidos por los departamentos de promoción y publicidad de las empresas.

Adeléntate al presente.

Cámara multiuso

¡Cómo no! Tenía que ser de Japón la empresa que desarrollara un producto relacionado con la fotografía y la miniaturización. Se trata de Sharp, compañía que ha lanzado la primera cámara de fotos digital, que funciona con minidiscos compactos y es capaz de almacenar hasta 2.000 fotografías. Además, añade sonido y texto a las imágenes que, por otro lado, pueden aparecer en la pantalla de tu ordenador si conectas el invento a tu monitor.
De todas formas, no te hagas muchas ilusiones: a menos que viajes al país del sol, no podrás disfrutar de esta maravilla. Por ahora, sólo está a la venta en Japón, esperemos que este curioso invento no tarde mucho en llegar hasta nuestro país.

Ya puedes conseguir imágenes de alta definición.

Internet desde el aeropuerto

O desde la estación de ferrocarriles, un hotel... o cualquier otra zona de uso público. Muy pronto se instalarán en Gran Bretaña teléfonos públicos a través de los cuales se podrán celebrar videoconferencias, enviar faxes, navegar por Internet y enviar y recibir correo electrónico. Como ventaja adicional, el usuario podrá, además, conectar al teléfono su PC para acceder a redes de ordenadores en todo el mundo o escanear documentos.
El avance será posible gracias al acuerdo firmado entre Energis, la red de comunicaciones propiedad de la Red Eléctrica Nacional británica, e ITR Worldwide, una empresa de teléfonos públicos. Alrededor de 2.500 aparatos de estos llevan funcionando en Gran Bretaña desde el pasado mes de marzo.
A partir de ahora, viajar ya no será lo mismo... ni siquiera en viaje de negocios.


Las largas esperas serán ahora más entretenidas.

Cine 2000


Nave espacial Mir.

El espacio forma ya parte de la realidad del cine. La empresa británica Computer Film Company ha incorporado en su producción cinematográfica para IMAX escenas recogidas por las cámaras instaladas a bordo de la lanzadera espacial en la estación rusa MIR.
Los resultados ya se han podido ver en "L5: La ciudad perdida en el espacio", película en gran formato y de gran resolución.

Airbag único

La seguridad de los coches trae de cabeza a los ingenieros encargados de su mejora. Mediante una serie de sensores y un software de inteligencia artificial, el nuevo airbag, cuyo lanzamiento se prevé para el 2005, actúa según el tamaño y peso de los ocupantes. La medida es de especial relevancia considerando el número de accidentes mortales, especialmente por asfixia, en niños.


Nuevo airbag

Supernevera

El frigorífico electrónico calcula, gracias a un microprocesador, la compra semanal y lleva las cuentas familiares. El chip que incorpora le permite aprender los hábitos de consumo de la familia, planificar menús e incluso saber lo que les gusta a los invitados habituales de la casa.

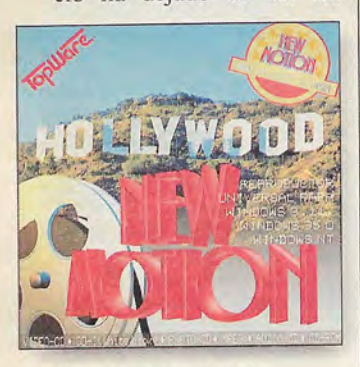

¡Olvida la compra!



El precio justo

Cuantas veces has querido adquirir un programa de software para tu ocio o tu trabajo, pero te ha echado atrás el importe. Ahora gracias a TopWare, el precio ha dejado de ser un problema. Esta compañía obtiene la licencia, fabrica y distribuye software desarrollado por empresas como Symantec y Micrografx, de manera que ofrece versiones - no de rabiosa actualidad- por un coste muy inferior al de sus creadores originales. Su catálogo comprende 50 programas entre los que se incluyen **Norton Navigator para Windows 95**, **Norton Antivirus**, **Micrografx Designer 3.1** o **Micrografx Graphics Works**, entre otros, y sus precios varían entre las 1.995 ptas. del programa **Inglés en 90 días** y las 4.995 ptas. del **Designer 3.1**.

Todos sus productos son versión original, completos (no Shareware ni versiones reducidas) y con el derecho de actualización ilimitado a un PVP (IVA incluido) no superior a 4.995 ptas.



Visor de vídeo digital.



Programa de dibujo y diseño.

Consolas baratísimas

Si hablamos de consolas, el modelo **PlayStation** de la compañía Sony está batiendo récords. Sus precios están cada día más bajos. Empezó costando 60.000 pesetas en el momento de su lanzamiento comercial y ahora, el PVP recomendado por la firma japonesa es de 29.990 ptas. Aprovecha esta oportunidad única si estas interesado en la compra de una de estas consolas. Además, si adquieres ahora una de estas "maquinitas" podrás beneficiarte de los ventajosos precios de la colección de juegos **Platinum** a 3.990 ptas. y de los títulos desarrollados por Sony Computer Entertainment para PlayStation por 6.990 ptas. cuando hasta ahora costaban en torno a 9.000 ptas.



Las consolas de videojuegos están cada día más extendidas.

Green Machine, la alternativa

Los hábitos de los consumidores están cambiando. Hasta hace no mucho, adquirir un producto de segunda mano era algo impensable. Sin embargo, soplan nuevos vientos para esta fórmula comercial. Green Machine es una empresa se ha embarcado en la aventura de vender productos informáticos a módicos precios.

Si estás interesado en adquirir alguno de los productos que te ofrecemos en esta página no pierdas tiempo y acércate a este nuevo establecimiento, ya que les quitan los equipos de las manos, y aprovechate del **cupón descuento de la página Sorteos**. Todos los equipos a la venta están revisados por técnicos y cuentan una garantía de tres meses en piezas. Además, si tienes un PC que no te sirve, Green Machine lo recoge gratuitamente en tu domicilio.

Ofertas de segunda mano

Modelo	PRECIO
PC IBM 386, 20 MHz, 4 MB memoria RAM 80 MB de disco duro. Monitor monocromo 14"	20.000 ptas.
PC IBM con monitor color 14"	30.000 ptas.
Portátil Toshiba 386, 20 MHz, 2 MB memoria RAM. 60 MB disco duro. Módem 9.600	40.000 ptas.
PC Multimedia 486, 33 MHz 4 u 8 MB memoria RAM. 150 MB disco duro. Lector CD-ROM. Monitor color 14"	60.000 ptas.
Monitor monocromo 14"	5.000 ptas.
Monitor color 14"	15.000 ptas.
Teclados	1.000 ptas.
Filtros pantalla	750 ptas.



Decenas de ordenadores se acumulan en su almacén.

Campaña seductora

Todavía estás a tiempo de beneficiarte de la campaña promocional que está llevando a cabo Coktel Educative Multimedia y que finaliza el próximo 30 de junio.

Esta campaña comprende la reducción de precios de hasta el **45%** en algunos productos y el regalo de una camiseta con el logitipo de la compañía en el interior de las cajas de sus paquetes de software.



Simulación automovilística.

Los títulos que comprende esta promoción incluyen novedades y fondo de catálogo.

Entre las novedades podemos encontrar el programa **Larry**, un juego de aventuras, y los programas **Formación Multimedia** acerca del sistema operativo Windows 95, el procesador de textos Word y la hoja de cálculo Excel.

Del fondo del catálogo han rescatado programas de aventuras como **LightHouse**, **Urban Runner**; juego de simulación de carreras de coches **Nascar Racing 2**; el programa para que practiques el juego de ajedrez **Power Chess**; el juego de simulación naval **Command: Aces of the Deep**, el juego de estrategia **Caesar II** y el de acción **3-D Ultra Pinball Creep Night**. Todos estos programas y juegos puedes encontrarlo en el mercado por por sólo 4.975 pesetas cada uno (IVA incluido).

Coktel también te propone aventurarte en un entretenido recorrido por la evolución de los programas de ocio con una Antología de los programas de Roberta Willians, por 6.995 pesetas. Todos los productos incluyen caja y manual en español.

Licencias para estudiantes

Los estudiantes son un nicho de consumo informático muy importante para la industria del sector. En Microsoft, atentos a este mercado, ofrecen a los más jóvenes una promoción especial en sus programas de software que supone un 80% de descuento sobre los precios habituales de estos productos.

Todos aquellos que estén en edad escolar o estén cursando cualquier carrera universitaria pueden adquirir una Licencia de Estudiantes, un programa que incluye varias licencias creado especialmente para este colectivo, que integra tres tipos de producto diferente, según las necesidades del usuario.

La licencia para el sistema operativo **Windows 95** tiene un precio de 8.995 ptas. (IVA incluido).

Por su parte, las licencias para **Microsoft Office**, que incluye los programas Word, Excel, Access, PowerPoint y Outlook; así como las **herramientas de desarrollo**, entre ellas Visual Basic, pueden comprarse por 15.995 ptas. precio recomendado.



15.000 estudiantes se han beneficiado ya de esta oferta.

Ei System fomenta la compra

El megastore informático Ei System también quiere favorecer a los más jóvenes ofertando distintos ordenadores multimedia de cuatro líneas diferentes: **Multimedia**, **Multitop**, **Máxima** y **Máxima Top**.

Todos estos equipos incorporan Windows 95, el procesador de textos Microsoft Works 4.0; los programas educativos Altas del mundo, El Cuerpo Humano y Mi primer Diccionario (editados por Zeta Multimedia); los juegos POD y The Third Dimension (para MMX) y el detector de virus Anyware. Sus precios oscilan entre las 159.900 ptas. para los modelos básicos y las 274.900 ptas. para los de alta gama.



Este es uno de los equipos que te ofrece Ei System en sus ofertas.



Batman contra S

El Murciélago más famoso de Hollywood se erige de nuevo en sereno de Gotham. La noche redime del aburrimiento y la desidia a los enemigos de la ciudad. Dos guapos y un mazas compiten por hacer valer sus virtudes en la lucha cuerpo a cuerpo... pero esta vez habrá imprevistas y sorprendentes armas.

Batman está de vuelta. Esta vez el murciélago debe sus vuelos a la Warner y al proyecto encabezado por Joel Schumacher.
Las anteriores versiones del habitante de Gotham tuvieron mayor o menor éxito, mejores y peores protagonistas, pero lo que no podemos negar es que todas dieron que hablar. ¿Recordáis a Jack Nicholson protagonizando a "Pingüino", o a Kim Bassinger y Michele Pheiffer ejerciendo de "Catwoman"?
El reclamo de la versión actual no tiene nada que envidiar a las del resto de la saga. Schumacher repite con el mamífero volador, pero esta vez ha decidido prescindir del polémico Kilmer (algo pasadito en kilos y chulería) y contar con el enrachado George Clooney.
Para el director americano Clooney no tiene nada que envidiar al resto de "batmen", es decir, que da la talla pese a sus 170 centímetros escasos de estatura.

Schumacher asegura que Clooney sorprenderá a los que habían criticado su elección como Batman.

Rumorología

En los mentideros de Hollywood se especula con la posibilidad de que el disfraz de Batman haya sido nuevamente rediseñado, pero esta vez, preocupándose especialmente en la longitud de los apéndices y en la aplicación de una doble plataforma en las botas. Es decir, la figura hercúleamente sobredimensionada de Clooney no se debe a que su nueva residencia la haya fijado en *Hollywood Gim*, ni por supuesto a los destacados efectos especiales realizados bajo la supervisión de John Dykstra.
Joel se había empeñado desde hace tiempo en embutir a George en el traje de goma negra: *"Me fijé en él hace mucho. Siempre que tenía entre las manos una foto suya me entretenía en pintarle encima la máscara de Batman con rotulador"*, comenta emocionado.
Pero si sombras tiene la noche de Gotham, ninguna como la que eclipsa a todo el elenco de artistas de prestigio que participan en la película, incluido Clooney, también Arnold Schwarzenegger. Arnold, alias "El Míster", se ha convertido en verdadera figura de la cuarta entrega de Batman, hasta el punto de que muchos son los que opinan que el título de la misma debía cambiarse por el de "Mr. Freeze" (algo así como "El Hombre de Hielo"), personaje al que da vida.
Las últimas apariciones de

Mr. Freeze

Schwarzenegger caracteriza en la nueva versión de Batman al antagonista de Clooney, Mr. Freezze. El actor mejor pagado de la historia, Mr. Músculos, se convierte así en la verdadera estrella del film de Joel Schumacher, eclipsando al resto de figuras que comparten cartel con él.
El que fuera Míster Universo bate todos los records en cuanto a emolumentos cobrados por tiempo de trabajo. "Arni" ha recibido por su paseo por Gotham 25 millones de dólares, cifra sólo comparable con la recibida por Jim Carrey en su nueva película.
El tema escuece en Hollywood. Las Productoras se tiran los trastos a la cabeza, culpándose unas a otras de haber provocado la explosión de salarios que promete dimanitar todas las estructuras del Cine.

Mr. Freeze se convierte en el verdadero protagonista de la nueva versión de Batman.



La Casa de Hielo

El ambiente estético que rodea a cada una de las películas de Batman es una de las preocupaciones fundamentales de cada director. La intención de todos es la de permanecer lo más fieles posible a la atmósfera que se desprende de los cómics del superhéroe.
En la presente edición los decorados interiores tienen su punto de inflexión en la "cueva" de Mr. Freeze. Como casi todos, se encuentra en el conocido estudio "Stage 16", el más grande de la Warner.



Una antigua fábrica de helados se convierte en el hogar del malvado Mr. Freeze.

chwarzenegger



Aspecto siniestro de Mr Freeze. Arni echaba de menos su estética ciberespacial, la que le catapultó a la fama en Terminator. En Batman se desquita ...



Alicia Silverstone (en el centro) personifica a la compañera de Batman, Batgirl, *Fatgirl* para los malintencionados.

GUAPOS , RICOS Y FAMOSOS
Uma Thurman y Chris O´Donell constituyen la pareja imposible dentro de la película de Joel Schumacher. Ella es la atractiva malvada Poison Ivy, la réplica femenina de Mr. Freeze, mientras él reparte su admiración por el idolatrado Batman y las curvas de la fondona Batgirl. La señora "Pulp Fiction" es hoy en día una actriz consagrada, llamada a ocupar definitivamente el trono dejado por Bassinger. O´Donell va de guapo... y le marcha bien. ¿Un nuevo Cruise en la meca del cine?...

Arni en las cintas del celuloide se han caracterizado por su acentuada dualidad. Olvidados quedan los días en los que "musculitos" seguía su línea monocordeinterpretativa: hago de Konnan, luego de Poli de Guardería, después soy El último gran héroe... Con Terminator II la historia cambió. En la primera parte hace de malo cibernético, para volver por sus fueros heróicos con la segunda.

La armadura de Mr. Freeze

En "Batman & Robin" Schwarzenegger bate su record de maldad, y se convierte en el villano más caro de la historia del cine. El actor austríaco asegura que *"los villanos son muy interesantes de representar, porque te posibilita hacer más cosas con el personaje. Si eres héroe hay cosas que no debes hacer, pero si eres villano puedes hacer de todo..."*. 25 millones de dólares tienen la culpa. Por ese dinero Arnold se ha enfundado una armadura de 25 kilos, realizada con 30 piezas de metal plateado y decorada con unas 2.000 luces azules. El trajecito permite a Mr. Freeze sobrevivir en el mundo gótico de Batman, manteniendo su temperatura constante a 50º bajo cero. *"Lo peor no es el peso del caparazón, sino que no tengo pelo, ¡estoy calvo!"*, se lamenta Schwarzenegger.

Especial mención merecen los efectos especiales. John Dykstra es el responsable de hacer posible lo imposible. Al igual que Schumacher repite con Batman. Dykstra saltó a la fama por su trabajo en La Guerra de las Galaxias, de George Lucas, por el que consiguió un Oscar de la Academia. Posteriormente conseguiría otra nominación por su colaboración en Star Trek.

En la versión actual de Batman, John mantiene su nivel y responde a las espectativas creadas. Sobre todos los efectos realizados merece la pena no perderse la persecución que se desarrolla por los tejados de Gotham, una escena que recuerda mucho a la que se produce en la película "El Cuervo" y que está realizada con simulación por ordenador. En un principio estaba previsto que fuera incluida en la tercera parte, pero al final se optó por rodar una versión reducida de la misma.

Curioso

George Clooney ha renunciado a una compensación de dos millones de libras que le ofrecían por ceder la imagen de su personaje en la publicidad de "Domestos" (producto de limpieza de baños). La razón es bien sencilla, tenía miedo a que dañara su imagen.



mi PC Pág 71 Datos y direcciones

Uma, una especie de ecologista que enamora con drogas y pociones.

Actrices Top

Una Thurman, Alicia Silverstone, Elle Mc Pherson... Este es el magnifico reclamo de Batman & Robin para los amantes de las curvas peligrosas. Todo Batman viviente disfruta de adorables compañeras y de irresistibles enemigas. El cuarto murciélago no podía ser menos. Es más, Schumacher ha decidido tirar la casa por la ventana para contar con este magnífico reparto de actrices.

Y por si pudiera no parecer suficiente, alguien (¿interesadamente?) se ha encargado de difundir el rumor de que en esta nueva entrega de Batman reaparece Michelle Pfeiffer, de nuevo como Catwoman, y que incluso muere finalmente. De todas ellas la que más adeptos tiene es, sin duda, Alicia Silverstone. En su papel de Batgirl se encarga de combatir el crimen desde su ordenador Power Machintosh. Los fans de Alicia esperan deseosos de comprobar la geometría formada por su cuerpo y el disfraz ceñido de cuero negro, pese a los rumores de sus pronunciadas pistoleras (cuentan que era capaz de engullir dos pizzas enteras).

Aunque realmente de quien parece estar enamorado el director, Joel Schumacher, es de Uma Thurman, de quien asegura que *"si la besas, te mueres"*. Lástima.

La noria del milenium


La noria más grande del mundo frente al Big-Ben.

Con motivo de la conmemoración del año 2000, Londres será escenario de la noria más grande del mundo. Junto al río Támesis, en los Jubilee Gardens, se empezará a construir esta monumental atracción, diseñada por los arquitectos británicos David Marks y Julia Barfield, que se pondrá en movimiento, según las previsiones a principios de 1999.
Tendrá una estructura de 150 metros, con 60 cápsulas cerradas con capacidad para 16 personas, que se accionará por la corriente del río y cuyo coste va a alcanzar los 10 millones de libras esterlinas (unos 200 millones de pesetas).
El viaje giratorio más vertiginoso del mundo tendrá una duración de unos 20 minutos, tiempo en el que los pasajeros podrán disfrutar de unas inigualables vistas panorámicas de la capital británica.

LIBROS



Los enigmas que se esconden tras fenómenos paranormales, magia, espíritus, gnomos y seres malditos pueblan las páginas de este libro, desvelándonos misterios totalmente desconocidos Este libro se basa en tres campos distintos de investigación: textos religiosos, del folklore y ufológicos. A través de estos temas, la obra nos enseña las claves para entender y comprender las incognitas de lo desconocido, pero se trata de un mundo muy atractivo.

Título: Seres y lugares en los que usted no cree
Autor: Jesús Callejo y Carlos Canales
Editorial: Complutense
PRECIO: 2.995 ptas

A pesar de que la creencia general que asegura que las nuevas tecnologías son un factor determinante en la generación de desempleo, los últimos desarrollos informáticos, más que provocar un alza en las tasas de paro han promovido el nacimiento de nuevas profesiones. Este es uno de focos de atención del libro, que, además, propone que se dote a los jóvenes de capacidad técnica para afrontar los retos tecnológicos que aparecen día a día en nuestra vida cotidiana.

Título: Cambio Tecnológico y Empleo
Autor: Chris Freeman y Luc Soete
Editorial: Fundación Universidad-Empresa
PRECIO: 4.000 ptas.

Viaja a través del tiempo



Este parque se inaugura en junio.

La máquina del tiempo es una realidad y está en Isla Mágica, en Sevilla. Se trata del nuevo Parque temático y de atracciones que se inaugurará en la capital andaluza el próximo mes de junio y el único de estas características enclavado dentro de un núcleo urbano.
Prepárate para disfrutar de un excitante viaje al pasado, donde tendrás que luchar contra piratas y corsarios, sobrevivir en la Amazonia y recibir el botín que te espera en Eldorado, todo ello, desarrollado con la última tecnología.
Multitud de espectáculos, escenificaciones teatrales y atracciones te transportarán a otros mundos.


El recinto de la Expo 92 acogerá Isla Mágica.

Atreveté con las montañas rusas de varios loopings, el cine dinámico, bajar los rápidos del Orinoco en bote y otras originales y divertidas aventuras, algunas bastante moviditas.

Musica



Gira del legendario Supertramp



Supertramp, el legendario grupo británico, vuelve a los escenarios diez años después de su retirada del mundo musical. Durante la campaña de promoción de su nuevo disco "Some Things Never Change", la banda líder de la década de los setenta visitará nuestro país para presentarnos su último trabajo en una gira que empezará el 23 de junio y terminará el 2 de julio. Como aperitivo, para abrir boca nada mejor que escuchar sus nuevas canciones, como la promocional "You win, I lose", ya muy tarareada.

Eve, toda una fusión musical


Imágenes virtuales del nuevo CD-ROM de Peter Gabriel.

Música y tecnología se confunden una vez más en "Eve", el nuevo trabajo de Peter Gabriel. Eve (Experimental virtual environment) es una obra soberbia donde Internet, la realidad virtual, el arte visual y las muestras multimedia se entremezclan en un CD-ROM, compatible para Mac y PC. Temas como "Came talk to me" o "In your eyes" te transportan a través de las imágenes y los sonidos a un mundo virtual que reside en Internet y, cómo no, en tu mismísimo ordenador personal.


Viaje cibernético con Eve.

CINE y más cine

El guardian del Universo



Lucha de titanes.

Gamera es unl supermonstruo japonés cuya misión es luchar contra criaturas del espacio. Gamera ha retornado a la vida para combatir a Gyaos, un engendro fruto de la tecnología genética. Vive sus estupendos efectos especiales.

Garver's Gate


Juegos virtuales.

La historia se sitúa en el 2100. La humanidad está a punto de extinguirse. Sus habitantes viven su existencia a través de juegos de realidad virtual como DreamLife. Carver es el guía espiritual de estos moradores en Sueño de la Vida.

El Santo reaparece


Trama detectivesca.

El telefilme que dio a conocer las aventuras de Simon Templar, regresa en versión cinematrográfica. Una película de acción con Val Kilmer en el papel protagonista y Elisabeth Sue como acompañante.

UNA NUEVA FORMA DE COMPRAR INFORMATICA



MULTIMEDIA

INTEL CHIPSET VX
16MB EDO RAM amp. a 128MB
512K Caché
Floppy 3 1/2" 1.44MB
Disco Duro 1,7 GIGA AT Fujitsu
CD-ROM X8
SoundBlaster 16 PnP OEM
Altavoces 60W
Micrófono Sobremesa
VGA ATII 2 MB EDO + SOFT MPEG
Monitor 14" (0.28 PITCH)
Monitor Low Radiation 1024 N.E.
Ratón Compatible Microsoft
Teclado W95 Mecánico

SOFTWARE INCLUIDO:
WINDOWS 95 CD (LICENCIA)
WORKS 4.0 CD (LICENCIA)
EL CUERPO HUMANO CD
ATLAS DEL MUNDO CD
MI PRIMER DICCIONARIO CD

Ei SYSTEM MULTIMEDIA 133 MHZ
154.900 + I.V.A.

componentes

MEMORIA

SIMM 4MB EDO	3.900
SIMM 8MB EDO	7.300
SIMM 16MB EDO	12.900
SIMM 32MB EDO	26.200

DISCOS DUROS

HD 1.2 GIGAS AT	28.200
HD 1.6 GIGAS AT	30.600
HD 2 GIGAS AT	34.900
HD 2.5 GIGAS AT	36.900
HD 3.2 GIGAS AT	42.900
HD 2 GIGAS SCSI	47.900
HD 4 GIGAS SCSI FUJITSU	139.900

vga's

TARJETAS GRÁFICAS

ATI VIDEO XPRESION 2MB EDO	7.400
ATI 3D XPRESION + 2MB SDRAM	13.900
ATI 3D RAGE II 2MB EDO DVD	9.900
ATI 3D PROTURBO PC2 TV 8MB SGRAM	36.900
MATROX MISTYQUE 2MB	18.900
MATROX MISTYQUE 4MB	23.900
MATROX MILLENIUM 2MB	26.900
MATROX MILLENIUM 4MB	34.900
Nº 9 REALITY 332 3D 2MB EDO	12.900
Nº 9 REALITY 772 2MB VRAM	24.900
Nº 9 REALITY 772 4MB VRAM	33.900
Nº 9 IMAGINE 128 2E 4MB EDO	39.900
Nº 9 IMAGINE 128 SERIE 2 4MB VRAM	55.900

imagen

SCANNERS

ACERSCAN 300F	32.900
ACERSCAN 610 +	49.900
HEWLETT PACKARD 4S MONOCROMO	32.000
HEWLETT PACKARD 4C COLOR	18.200
HEWLETT PACKARD 5P COLOR	37.900
LOGITECH SNAPPY TV	29.900
LOGITECH SCANMAN COLOR 2000	117.900
LOGITECH PAGESCAN COLOR PRO W95	47.900

EDICION DE VIDEO

TARJETA FPS 60	51.900
TARJETA MOVIE MACHINE II	51.900
POWER PACK MOVIE MACHINE II	89.900
TARJETA AV MASTER	149.900

multimedia

CD ROMS

CD ROM PANASONIC X8 IDE	12.900
CD ROM ACER X12 IDE	13.900
CD ROM PIONEER X12 IDE	15.900
CD ROM X12 SCSI PIONEER	30.900
CD ROM CREATIVE CON MANDO A DISTANCIA	14.900
CD ACER X18	16.900

TARJETAS DE SONIDO

SOUNDBLASTER 16 OEM PNP	8.700
SOUNDBLASTER 32 OEM	12.900
SOUNDBLASTER 16 VALUE	11.900
SOUNDBLASTER AWE 64	25.900
SOUNDBLASTER AWE 64 GOLD	34.900

ALTAVOCES

ALTAVOCES 60W WAVE MASTER	2.600
ALTAVOCES 100W WAVE MASTER	4.500

accesorios

COMUNICACIONES

FAX MODEM 33.600 PCMCIA	26.900
FAX MODEM 33.600 HOMOLOGADO INTERNO	22.900
FAX MODEM 33.600 HOMOLOGADO EXTERNO	18.900
FAX MODEM US ROBOTICS SPORTSTER 33.600 INTERNO	25.900
FAX MODEM US ROBOTICS SPORTSTER 33.600 EXTERNO	25.900

ALMACENAMIENTO

STREAMER DITTO IOMEGA 2GIGAS INTERNO IDE	17.900
STREANER DITTO IOMEGA 2GIGAS EXTERNO PARALELO	24.900
ZIP IOMEGA 100MB PARALELO	22.400
ZIP IOMEGA 100MB SCSI EXTERNO	24.900
ZIP IOMEGA 100MB SCSI INTERNO	21.900
CARTUCHO ZIP 100MB	2.000
JAZ IOMEGA 1GIGA SCSI EXTERNO	57.900
JAZ IOMEGA 1GIGA SCSI INTERNO	69.900
CARTUCHO JAZ 1GIGA	13.900

kits multimedia

KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X8 + 4 CD ROM
CD ACER X8 + SB 16 PNP + ALTAVOCES 60W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
27.900

KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X12 + 4 CD ROM
CD ACER X12 + SB 32 PNP + ALTAVOCES 100W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
36.900

KIT MULTIMEDIA Ei SYSTEM X18 + 4 CD ROM
CD ACER X18 + SB 32 PNP + ALTAVOCES 100W + MICROFONO+ WORKS 4.0 + ATLAS MUNDIAL + CUERPO HUMANO + MI PRIMER DICCIONARIO.
39.900

VERSALLES

7.495 PTS IVA INCLUIDO

TOMB RAIDER



7.495 PTS IVA INCLUIDO

CIVILIZATION II

7.995 PTS IVA INCLUIDO

TOONSTRUCK

7.495 PTS IVA INCLUIDO

THEME HOSPITAL

6.495 PTS IVA INCLUIDO

MDK

7.495 PTS IVA INCLUIDO

HEROES II

7.495 PTS IVA INCLUIDO

SEGA RALLY
7.495 PTS IVA INCLUIDO

DIABLO

8.495 PTS IVA INCLUIDO

DRAGON LORE

7.495 PTS IVA INCLUIDO

USNF 97

7.495 PTS IVA INCLUIDO

FLIGHT W95

8.995 PTS IVA INCLUIDO

C+C RED ALERT

6.795 PTS IVA INCLUIDO

THE DARKENING

8.495 PTS IVA INCLUIDO

2.500 m2 de exposición - ampliaciones de memoria,placas etc. - kits multimedia - 6.000 titulos de software - simuladores - arcade...



MADRID
C/ FRAY LUIS DE LEON 11-13
TLF: (91) 468 05 15
FAX: (91) 468 03 35

BARCELONA
C/ GELABERT 4
TLF: (93) 419 20 40
FAX: (93) 419 68 67

ZARAGOZA
C/ CONCEPCION SAIZ DE OTERO 14
TLF: (976) 73 38 75
FAX: (976) 73 55 86

ENVIA ESTE CUPON Y RECIBIRAS NUESTRO CATALOGO
SOLICITALO A:
EI SYSTEM MARKETING
C/ FRAY LUIS DE LEON 11
28012 - MADRID
Mi PC

PRECIOS VALIDOS SALVO ERROR TIPOGRAFICO HASTA AGOTAR STOCK · IIVA NO INCLUIDO

www.eisystem.es

Aptiva MMX: una c

En el mundo de la informática personal, IBM siempre ha tenido mucho que decir. Ahora IBM quiere redefinir completamente el significado de la multimedia en los PCs de casa. Ya veréis.

CD-ROM 16x
El lector de CD-ROM incluido con este Aptiva es un Hitachi de velocidad 8x-16x. Esta curiosa cifra quiere decir que el sistema de lectura es de velocidad variable. Corre más en las pistas del exterior y, a medida que se acerca al interior, "frena" un poco para que no tiemble.

Módem 33.6
Para que tu Aptiva se pueda comunicar con el mundo exterior dispone de un módem AT&T Winmodem a 33.600 bps. Además trae de serie un programa para configurar tu ordenador como una potente centralita de datos.

16 bits de sonido
La tarjeta Crystal Sound es una buena elección, y viene con mucho software. Pero nos gustaba más la MWave que, además, podía hacer muchas otras cosas a la vez.

Buena placa
La placa base de este Aptiva es una Tritón VX, personalizada para IBM. Las tarjetas de expansión están colocadas sobre un "elevador", ya que la caja es muy ancha. Tiene puertos serie de tipo USB, algo novedoso.

El botón azul
Este botón es parte de la imagen de los IBM Aptiva. Si pulsáis sobre él, la tapa frontal se desliza hacia abajo.

UNA PREGUNTA

¿Para qué sirven los modos de ahorro de energía en un PC que no sea portátil? Tampoco gastan tanto.

?

Una estufa gasta más electricidad que un PC, pero con el ahorro de energía puede estar encendido siempre.

UNA RESPUESTA





aja de sorpresas

IBM Aptiva Serie L 2161-471



FABRICANTE: IBM.

WEB: www.ibm.com

CPU: Pentium 200 MMX.

MEMORIA: 32 Mbytes.

DISCO DURO: 4,2 Gbytes. **Velocidad del disco duro:** buena.

T. GRÁFICA: 2 Mbyte de memoria y 16,7 m. colores. **PANTALLA:** 17 pulgadas. **Velocidad de la VGA:** normal.

RATÓN: Incluido.

CD-ROM: 8x-16x.

T.SONIDO: Crystal Sound CS 4237B compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: De dos vías y un subwoofer para graves. **MICRÓFONO:** incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95 + Plus!, SmartSuite 96, Kai's Power GOO, Monuments, Language Sampler, Ultimate Human Body 2.0, World Book, The Third Dimension, Battle Beast, Actua Soccer, Strategy Games of the World, Caesar II, Mechwarrior 2, POD

NUESTRA OPINIÓN: es un equipo completísimo, con mucho software, parte de él para MMX. Tiene un precio alto pero trae de todo.

GARANTÍA: 1 año y 60 días de soporte telefónico.

PRECIO: 482.672 Ptas.

17 pulgadas de color

Para disfrutar de un equipo como éste, no hay nada mejor que una buena pantalla.

Curioso

Parece increíble la cantidad de dudas que IBM tenía al principio sobre el PC. Era tan exagerado el secreto en IBM que los técnicos de Intel (el fabricante del chip 8088 del PC) hablaban con los de IBM separados por una cortina para que no viesen el prototipo en desarrollo.

Subwoofer

Uno de los apartados en el que destaca más este Aptiva es en el sonido. Además de dos altavoces de calidad, tiene un subwoofer para realzar los graves. Un juego escuchado aquí puede dejar pálido tu equipo de música.

¡Calentito!

Recién salido de la fábrica de IBM en Escocia. Mirad el enchufe de la unidad que hemos probado. ¡Todavía se nota el olor de la campiña!

Muchos CDs

Otro de los puntos fuertes de este ordenador es todo el software que trae de serie. Tenemos desde el sistema operativo hasta una completa *suite* de Lotus y todo tipo de enciclopedias y juegos para los más pequeños.

mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección HARDWARE
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: hardware@mi-pc.com

mi PC Pág. 71 Datos y direcciones



Portátiles que hacen de todo

Los ordenadores portátiles que se pueden comprar ahora mismo no tienen nada que ver con los de hace uno o dos años, ahora no tienes que renunciar a nada.

La serie LifeBook 600 de Fujitsu mide sólo 2.8 cm.

Un ordenador portátil es, básicamente, un ordenador de tamaño más compacto que uno de sobremesa y que se puede alimentar de baterías para trabajar en lugares donde no hay corriente eléctrica. Esto no quiere decir que un portátil no se puede usar como cualquier otro ordenador "de enchufe". Al contrario. Es bastante común que un portátil esté funcionando la mayor parte del tiempo conectado a la corriente, sólo que puede no hacerlo si es necesario.

La duración de las baterías ¿un mito?

La verdad es que todos los fabricantes publican unas cifras de duración de las baterías que casi nunca se ajustan a la realidad. Por ello hemos preferido omitir este dato en las fichas que acompañan a cada uno de los portátiles de esta comparativa. Tampoco podemos pedirle peras al olmo. Estos portátiles multimedia de última hornada tienen tarjetas de sonido, lectores de CD-ROM de gran velocidad y tarjetas de vídeo y pantallas de color que no tienen mucho que envidiar a la mayoría de los monitores. Si además queremos que todo este milagro tecnológico se alimente del aire, ¿no le estaremos pidiendo demasiado a los ingenieros de estos fabricantes? Por una parte está la necesidad de que todo sea cada día más pequeño, y que tenga más características. Y por otra parte tenemos el tamaño de las manos de una persona, que no se pueden adaptar a los increíbles teclados menguantes de hace unos años. Ahora los teclados no se fabrican más pequeños de lo que es cómodo para una persona.

¿Quién dijo que el diseño está reñido con la funcionalidad en informática?

Uno de los "ratones" más precisos es el TrackPoint, diseño original de IBM.

Un término medio

Hoy en día todos los portátiles vienen a tener un tamaño similar, y unas características básicas bastante parecidas. Como es lógico, a mayor precio estos aparatos suelen contar con más dispositivos y con procesadores más rápidos. En el momento actual es conveniente comprar un portátil que, como mínimo, sea un Pentium a 100 MHz, ya que la diferencia de precio no justifica la compra de otro menor, salvo que sea de segunda mano, claro está.

En un caso medio, con un presupuesto ajustado, que es lo normal, el objetivo a conseguir debe ser un aparato con 8 Mbytes de memoria y 500 Mb de disco duro como para empezar a hablar. Cuánto mejor sea el ordenador mejor para nosotros, pero no debemos dejar que nos influya la vestimenta del equipo (sonido, CD-ROM, etc) en menos de un año no habrá software nuevo que se mueva en una máquina menor de un Pentium a 75-100 MHz. Respecto al disco y la RAM ocurre lo mismo. Windows 95 ha marcado unos límites y tendremos que adaptarnos, nos guste o no, si queremos usar lo último en programas. ¡Qué se le va a hacer!



El TouchPad le resulta más sencillo a bastante gente.

Fujitsu LifeBook 555T

FABRICANTE: Fujitsu.

WEB: www.fujitsu.com

CPU: Pentium 150.

MEMORIA: 24 Mbytes EDO.

DISCO DURO: 1'3 Gb. **Velocidad del disco duro:** excelente.

T. GRÁFICA: 2 Mbytes de memoria y 64.000 colores. **PANTALLA:** 12'1 TFT. **Velocidad de la VGA:** excelente.

RATÓN: TouchPad.

CD-ROM: 6x.

T.SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: Integrados en el equipo. **MICRÓFONO:** incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95, Astound 2.1, MS Works 4.0, Crypto95, Tranxit 2.0.

NUESTRA OPINIÓN: es el portátil más rápido de todos. Tiene una buena pantalla y un teclado decente pero creemos que el TouchPad es impreciso y no está a la altura del conjunto.

GARANTÍA: 3 años de garantía en Europa.

PRECIO: 623.000 ptas.





Tulip ML-SB 5/120

FABRICANTE: Tulip.

WEB: www.tulip.com

CPU: Pentium 133.

MEMORIA: 16 Mbytes.

DISCO DURO: 1'3 Gbytes.
Velocidad del disco duro: buena.

T. GRÁFICA: 1 Mbyte de memoria y 64.000 colores.
PANTALLA: 11'3 TFT.
Velocidad de la VGA: media.

RATÓN: TouchPad.

CD-ROM: 6x.

T.SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: Integrados en el equipo.
MICRÓFONO: incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95.

NUESTRA OPINIÓN: es un aparato muy compacto que tiene un teclado decente, una buena pantalla y el TouchPad que posiblemente tenga mejor respuesta de toda la comparativa. El principal defecto que le vemos es la colocación de los botones del "ratón", bastante incómoda para algo que usamos constantemente. En resumen, un buen equipo pero muy caro.

GARANTÍA: 3 años.

PRECIO: 697.260 Ptas.

IBM ThinkPad 560

FABRICANTE: IBM.

WEB: www.ibm.com

CPU: Pentium 133.

MEMORIA: 8 Mbytes EDO.

DISCO DURO: 1'08 Gbytes.
Velocidad del disco duro: buena.

T. GRÁFICA: 1 Mbyte de memoria y 64.000 colores.
PANTALLA: 12'1 TFT.
Velocidad de la VGA: media.

RATÓN: TrackPoint.

CD-ROM: 4x externo (opcional).

T. SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: integrados en el equipo.
MICRÓFONO: incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95.

NUESTRA OPINIÓN: Es el equipo más ligero y cómodo de llevar, y tiene, sin duda, la mejor pantalla. El teclado es muy bueno y el TrackPoint resulta muy preciso. En contra suya está el precio, algo elevado para sus prestaciones.

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: 699.300 ptas.



El lector de CD-ROM forma parte de la "docking station".

Compaq Armada 4131T

FABRICANTE: Compaq.

WEB: www.compaq.com

CPU: Pentium 133.

MEMORIA: 16 Mbytes.

DISCO DURO: 1'4 Gbytes.
Velocidad del disco duro: -

T. GRÁFICA: 1 Mbyte de memoria y 64.000 colores.
PANTALLA: 12'1 TFT.
Velocidad de la VGA: -

RATÓN: TouchPad o TrackBall.

CD-ROM: 8x opcional (+69.000 ptas.)

T. SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: integrados en el equipo.
MICRÓFONO: incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95.

NUESTRA OPINIÓN: Lamentablemente no pudimos contar con este equipo para analizarlo a fondo. De todas formas su ficha técnica es realmente impresionante, así como la enorme gama de complementos que tiene este modelo de Compaq. Todo esto como es lógico, tiene influencia en el precio.

GARANTÍA: 3 años en las piezas y 1 año de garantía en la mano de obra.

PRECIO: 687.500 ptas.



GLOSARIO DE PORTÁTILES

Pantallas DSTN: es el sistema de pantallas en color más modesto actualmente. Aunque se ve bien, solamente se puede contemplar bien la pantalla si estamos situados frente a ella. Tiene un máximo de 256 colores. Es la más barata y la que, lógicamente, más gente se compra, al menos hasta ahora.

Pantallas TFT: es el sistema más avanzado de pantallas planas ahora mismo. Tiene hasta 64.000 colores y éstos se ven más vivos y desde más ángulos que en las pantallas DSTN, pero por otro lado cuestan bastante más caras. Como podéis suponer todo el mundo quiere tener una de estas pantallas, pero pocos son los elegidos.

PCMCIA: para añadirle capacidades a los ordenadores de sobremesa colocamos tarjetas en las ranuras de expansión, pero aquí no tenemos ese espacio. Para ello se diseñó el estándar PCMCIA, que ahora se conoce como PC Card. Existen varios tipos, y a mayor número mayor tamaño. Por ejemplo, una tarjeta de tipo III ocupa lo mismo que dos tarjetas de tipo II.

Hot Swapping: esta bonita tecnología se pensó para hacer que los portátiles fueran más fáciles de usar. En pocas palabras consiste en que podemos quitar y poner las tarjetas PCMCIA (o PC Cards) con el ordenador encendido. Un montón de programitas y de componentes electrónicos del ordenador se encargarán de que no se venga el sistema abajo y, lo que es mejor, que incluso funcione. La verdad es que todo este invento funciona bastante bien, pero se encuentra con las limitaciones de los PCs.

Batería: todos estos ordenadores no se llaman portátiles porque tengan un asa y un bonito maletín a juego para transportarlos. Además pueden funcionar sin estar conectados a la corriente eléctrica. Esa es la misión de las baterías, que pueden ser de varios tipos, aunque actualmente se está imponiendo el tipo Li-Ion, un poco más caro pero con bastante más capacidad. De todas formas, la utilidad principal de un portátil acaba siendo ir de un lado a otro, más que el uso en los desplazamientos.

Tarjeta PCMCIA.

Puerto de transmisión de datos por infrarrojos: ¡qué mejor forma de conectar dos ordenadores que ponerlos cerca y dejarnos de cables! Esta es la intención de los puertos de transmisión de datos por infrarrojos, capacidad que tienen casi todos los ordenadores de sobremesa modernos aunque no tienen el emisor y el receptor necesarios. Los portátiles sí que suelen incluir esta característica, muy útil para compartir datos sin complicaciones.

Discos duros de 2'5 pulgadas: ¿no pensaríais que dentro de uno de estos preciosos portátiles cabe un disco duro tan grande como el que tenéis en vuestro ordenador de sobremes (sí, por si no lo sabíais, a los ordenadores "de siempre" se les llama ordenadores de sobremesa). Los discos duros que tienen los portátiles son bastante más pequeños y más caros. También se pueden usar tarjetas PCMCIA de disco duro, pero son todavía más caras.

TrackPoint: es parecido a la goma de un lápiz, sirve de ratón y es, en nuestra opinión, el más cómodo de todos.

TouchPad: en este "ratoncillo" tan simpático sólo tenemos que mover el dedo por una superficie.

TrackBall: este "ratón" es un ratón clásico "panza arriba", en el que movemos la bolita.



AcerNote Nuovo

FABRICANTE: Acer.

WEB: www.acer.com

CPU: Pentium 150.

MEMORIA: 16 Mbytes.

DISCO DURO: 1'35 Gbytes.
Velocidad del disco duro: excelente.

T. GRÁFICA: 1'2 Mbytes con 256 colores.
PANTALLA: 11'8 TFT.
Velocidad de la VGA: excelente.

RATÓN: TouchPad.

CD-ROM: 10x.

T. SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: integrados en el equipo.
MICRÓFONO: incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95.

NUESTRA OPINIÓN: un equipo de gran calidad y con una excelente reputación debida al sistema de gestión heurística de la batería, con el que alarga su duración. Tiene un teclado muy bueno que se levanta al abrirlo y un TouchPad excelente, además de un buen diseño.

GARANTÍA: 1 año.

PRECIO: 599.000 ptas.



Olivetti Echos Pro 150S

FABRICANTE: Olivetti.

WEB: www.olivetti.com

CPU: Pentium 150.

MEMORIA: 16 Mbytes EDO.

DISCO DURO: 2 Gbytes.
Velocidad del disco duro: baja.

T. GRÁFICA: 2 Mbytes de memoria y 64.000 colores.
PANTALLA: 12'1 TFT.
Velocidad de la VGA: media.

RATÓN: PointPad.

CD-ROM: 8x.

T.SONIDO: compatible Sound Blaster 16.

ALTAVOCES: Integrados en el equipo.
MICRÓFONO: incluido.

SOFTWARE INCLUIDO: Windows 95.

NUESTRA OPINIÓN: es un portátil con un "feeling" muy bueno, pero que se queda algo corto en el rendimiento. La pantalla que incluye es excelente y el teclado no está mal. El PointPad es preciso pero los botones podían estar mejor colocados. Resumiendo, un poco caro.

GARANTÍA: 3 años de garantía "Desk to Desk" en la unidad central y 1 año en el resto de componentes.

PRECIO: 684.900 ptas.

Macintosh

No sintáis escalofríos, vuestros PCs tienen algo de Apple.

Algunos de los mejores portátiles que andan por ahí sueltos no son compatibles con nuestos queridos PCs de casa. Dentro de esta categoría de PCs "raros", los más extendidos son los Apple PowerBook, que tienen un potente procesador PowerPC dentro y permiten usar aplicaciones del reino de la manzana en cualquier sitio.

Algunas de las mayores innovaciones que ha experimentado el sector de los ordenadores portátiles han venido, mal que le pese a algunos, de esta saga de máquinas de Apple. Algunas de las novedades que aportaron los PowerBook fueron los lectores de CD-ROM, los sistemas de sonido y los TrackBall. Esto supuso el paso de los primeros portátiles de bajas prestaciones al momento actual. Los portátiles multimedia de hoy tienen mucho que agradecerle a los equipos de Apple.

Curioso

En los comienzos de la informática personal cualquier persona que tenía acceso a un ordenador ya se podía sentir afortunada por ello. La idea de un ordenador portátil que fuera algo más que una simple calculadora era casi ciencia ficción. Imaginaros hasta que punto era novedoso un portátil, que los primeros modelos se dividían en portátiles y transportables.

Esta categoría de transportables incluía verdaderos monstruos que eran poco más que un ordenador de sobremesa que se podía plegar y cerrar como una maleta y tenía un asa. Uno de los más conocidos del momento fue el IBM Junior, con su pequeño monitor.

Entrevista

La visita de Donald Sutherland, responsable de ordenadores portátiles de IBM a España era algo que no podíamos dejar pasar sin más. Aquí tenéis lo que nos comentó sobre la situación actual.

Aquí podemos ver a Donald y su portátil: practicando con el ejemplo.

Este simpático canadiense vino a nuestro país para apoyar el lanzamiento de las nuevas líneas de portátiles de IBM. La estrategia de su compañía consiste, en pocas palabras, en poner al alcance de cualquiera sus portátiles ThinkPad. Todo el mundo los conoce, todo el mundo los quiere, pero todos pensamos que son muy caros. IBM quiere que esto cambie.

¿Qué es lo que van a tener los portátiles de pasado mañana?

Pantallas más grandes y con mejor resolución, discos duros más grandes, procesadores Pentium MMX y, por encima de todo, precios competitivos. Cuando tengamos un poco más de potencia, empezaremos a usar la voz para controlar estos aparatos, en lugar del teclado. Casi todas las personas encuentran más fácil hablarle a un ordenador que teclear cosas.

Además, dentro de pocos años los portátiles serán capaces de conectarse a los sistemas de comunicaciones por satélite y serán aparatos más útiles a más personas.

Nadie discute la calidad de los ThinkPad pero, ¿y su precio?

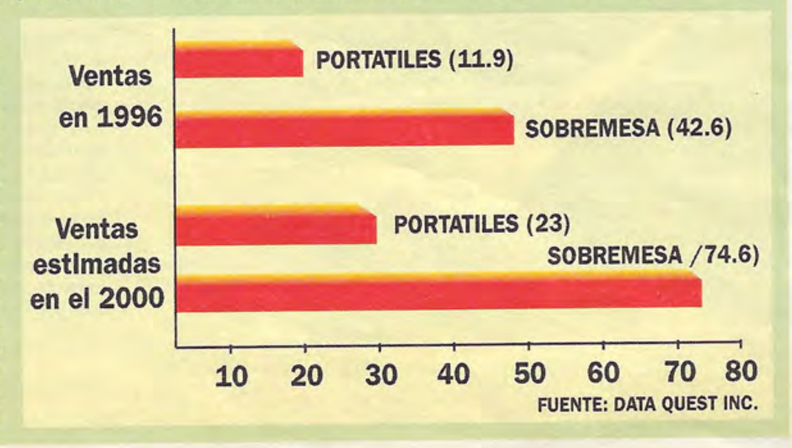
Dejando de lado su trabajo ¿cómo influye la informática en su vida diaria?

Sin ir más lejor, mi mujer utiliza frecuentemente el ordenador en casa para acceder a servicios de información como PointCast y obtener las recetas de su programa favorito de la TV en pocos minutos.



Evolución de ventas de ordenadores portátiles

Los ordenadores portátiles siempre han estado del lado más caro de la valla. De ese lado en el que están los aparatos más caros y exclusivos que poca gente puede permitirse. Como cualquier otro aparato electrónico que nos facilita la vida, le ha llegado el momento a los portátiles, y ya podemos encontrar modelos con prestaciones equivalentes de las de sus hermanos mayores a precios más que razonables. Los portátiles siempre serán más caros que los equipos de "casa", porque sus componentes son más caros, pero también son unos utilísimos ayudantes que nos acompañarán en el trabajo a donde quiera que vayamos. Además, al paso que van las cosas, pronto no tendrán un peso significativo y se podrán conectar con cualquier sistema de comunicaciones presente, con lo que tendremos un perfecto asistente personal que hará de cartera, teléfono, bloc de notas, bolígrafo y, cómo no, de ordenador personal.



HP Palmtop PC 320LX

El mercado de los portátiles de gama media anda revuelto, y no es para menos. Hace poco tiempo, la todopoderosa Microsoft y algunos de los más prestigiosos fabricantes de ordenadores anunciaron el lanzamiento de una versión especial de Windows llamada Windows CE al tiempo que mostraban los primeros prototipos de ordenadores para este sistema operativo.
La idea es bien sencilla, son máquinas con un tamaño comparable al de una calculadora programable pero con un sistema operativo "grande". Este modelo tiene 4 Mbytes de RAM, y es de los que más tiene, pesa 390 gramos y la pantalla tiene 640 x 240 puntos con cuatro niveles de gris. Acepta tarjetas PCMCIA de tipo II, cuenta con un puerto serie, un puerto de infrarrojos y altavoz. Incluye Windows CE 1.1 y todo tipo de software como Pocket Word y conexión con Windows 95 y WinNT.

El modelo Palmtop 320 LX

Toshiba Libretto 20

La carrera por el portátil más ligero parece que no se acaba nunca. Toshiba ha presentado recientemente su última criatura, el Libretto 20. Este pequeñísimo ordenador portátil pesa 840 gramos y mide 21 x 11 cm. Los ingenieros de Toshiba han conseguido meter en tan reducido tamaño una pantalla TFT en color de 6'1 pulgadas, 8 Mbytes de memoria ampliables a 20, un procesador equivalente a un 486 DX4 a 75 MHz, una ranura PCMCIA de tipo II y un disco duro extraplano de 270 Mbytes. Tiene una autonomía de 3 horas por sí mismo y de 6 horas con una batería adicional. Toda una proeza de diseño.



Aunque parezca difícil de creer, el Toshiba Libretto 20 es así de pequeño.



5 razones para comprar un portatil

1 Ahora nos podremos llevar toda nuestra información a cualquier parte.
2 A poco que nos haga falta compensará su compra. Ya no son tan caros como antes.
3 Tienen tantas prestaciones o más que los ordenadores "de casa".
4 Podemos poner nuestros datos a buen recaudo fácilmente.
5 Quedas muy bien delante de los amigos.

La opción económica

Acernote Light 370c
Este portátil tiene un procesador Pentium a 120 MHz, 8 Mbytes de memoria, 810 Mbytes de disco duro, pantalla DSTN de 11'3 pulgadas, sonido de 16 bits y CD-ROM 6x. Su precio es de 315.900 ptas.

Olivetti Echos P100D
Un Pentium 100 con 8 Mb de RAM EDO, 810 Mb de disco duro, pantalla DSTN de 10'4 pulgadas y sonido 16 bits al precio de 224.200 ptas.



Compaq Armada 1120
Con un micro Pentium 100, 8 Mbytes de RAM, 810 Mbytes de disco duro y una pantalla DSTN de 10'4 pulgadas, este Compaq cuesta sólo 211.000 ptas.

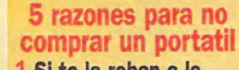
IBM ThinkPad 365XD
Basado en un micro Pentium 120, con 8 Mbytes de memoria, 1 Gbyte de disco, una pantalla DSTN de 11'3 pulgadas y un lector de CD-ROM 4x. Este ThinkPad cuesta 388.000 ptas.



Fujitsu Life-Book 520D
La alternativa nipona es un Pentium 120, 16 Mb de RAM, 810 Mb de disco duro, una pantalla DSTN de 11'3 pulgadas, tarjeta de sonido de 16 bits y un lector de CD-ROM 6x. Su precio es de 288.000 ptas.



Tulip ML-SB 5/120
Desde Holanda nos llega este Pentium 120 con 8 Mb de RAM, 1 Gb de disco duro, pantalla DSTN de 11'3 pulgadas y sonido de 16 bits con un precio de 256.230 ptas.



5 razones para no comprar un portatil

1 Si te lo roban o lo pierdes el disgusto va a ser peor que cuando te robaron la radio del coche.
2 Los PCs de casa son más baratos.
3 ¿Para qué quieres trabajar en todos lados? Diviértete un poco, hombre.
4 Las ampliaciones son más caras que en los equipos de sobremesa.
5 Nunca has tenido PC y no vas a empezar ahora, ¿verdad?





UNA PREGUNTA

Un portátil se puede llevar de un sitio a otro, pero debemos cuidarle, ¿qué podemos hacer para trabajar en un sitio peligroso?

?

Para ello existen portátiles que aguantan no sólo el agua, sino todo tipo de "ataques" y se pueden usar en fábricas de todo tipo de productos.

UNA RESPUESTA

Los ordenadores que nunca llegaron y no pudimos probar...

Ninguna comparativa está completa al 100%, y esta no iba a ser una excepción. En este caso no pudimos contar con modelos tan representativos como los que se muestran a continuación, que van desde una de las marcas más conocidas dentro de los portátiles hasta un ordenador de los llamados clónicos, porque es bueno conocerlo todo.


Muy a nuestro pesar tampoco pudimos poner las manos sobre un Digital HiNote.


Toshiba está renovando su gama de productos y no tenían unidades disponibles.


También queríamos ver una opción económica y no fué posible tenerla en préstamo.

Le hemos dado un porcentaje de importancia a cada elemento de los PCs. Cada elemento tiene una nota de 0 a 5 puntos. Abajo está la nota final de cada uno.









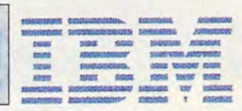



	Peso	LifeBook 520D Fujitsu	Nota	Echos P100D Olivetti	Nota	ThinkPad 365 IBM	Nota	Armada 1120 Compaq	Nota	Acernote Light 370c Acer	Nota	ML-SB 5/120 Tulip	Nota
Datos básicos													
Procesador	7%	Pentium 120	3	Pentium 100	2	Pentium 120	3	Pentium 100	2	Pentium 120	3	Pentium 120	3
Memoria RAM	10%	16 Mbytes	4	8 Mbytes EDO	3	8 Mbytes	2	8 Mbytes	2	8 Mbytes	2	8 Mbytes	2
Caché	2%	256 Kb Burst	5	No	0	No	0	256 Kb Burst	5	No	0	256 Kb Burst	5
Almacenamiento													
Disco duro	10%	810 Mbytes	3	810 Mbytes	3	1,08 Gbytes	3	810 Mbytes	3	810 Mbytes	3	1 Gbyte	3
CD-ROM	5%	6x	4	Opcional	2	Opcional	2	No	0	6x	4	No	0
PCMCIA	3%	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4
Gráficos													
Pantalla	7%	DSTN de 11,3 pulg.	3	DSTN de 10,4 pulg.	2	DSTN de 11,3 pulg.	3	DSTN de 10,4 pulg.	2	DSTN de 11,3 pulg.	3	DSTN de 11,3 pulg.	3
Memoria de la VGA	1%	2 Mbytes	4	1 Mbyte	2	1 Mbyte	2	1 Mbyte	2	1 Mbyte	2	1 Mbyte	2
Número de colores	3%	256 col.	4	256 col.	4	256 col.	4	256 col.	4	256 col.	4	256 col.	4
Sonido													
Tarjeta de sonido	3%	16 bits	4	16 bits	4	16 bits	4	No	0	16 bits	4	16 bits	4
Altavoces	1%	Sí	4	No	0	No	0	No	0	Sí	4	Sí	4
Micrófono	1%	Sí	4	No	0	No	0	No	0	No	0	Sí	4
Comodidad													
Tipo de ratón	3%	TouchPad	3	PointPad	3	TrackPoint	5	TrackBall	4	TouchPad	4	TouchPad	4
Precisión	7%		2		4		5		3		4		4
Teclado	7%		3		3		5		3		4		3
Portabilidad													
Dimensiones	6%	4,7 x 29,6 x 24 cm	3	4,9 x 29 x 26 cm	3	4,2 x 30 x 23 cm	4	5,6 x 30,2 x 22,5 cm	2	4,6 x 30,6 x 22,8 cm	3	4,8 x 30 x 23 cm	3
Peso	6%	2,8 Kg.	5	2,9 Kg.	4	2,5 Kg.	4	2,75 Kg.	4	2,5 Kg.	5	2,8 Kg.	4
Batería	1%	Li-Ion	4	Li-Ion	4	Li-Ion	4	NiMH	3	Li-Ion	4	Li-Ion	4
Valor													
Garantía	7%	3 años en Europa	4	3 años (U. Central)	4	1 año + hotline	3	3 a. piezas 1 m.obra	4	1 año	2	3 años	4
Precio	10%	288.000 ptas.	4	224.200 ptas.	3	388.000 ptas.	2	211.000	4	315.900 ptas.	3	256.230 ptas.	3
Puntos totales		7,08		5,96		6,36		5,50		6,36		6,26	
Opinión Mi PC		No probado		No probado		No probado		No probado		No probado		No probado	
Resultado		Muy bueno		Bueno		Bueno		Regular		Bueno		Bueno	









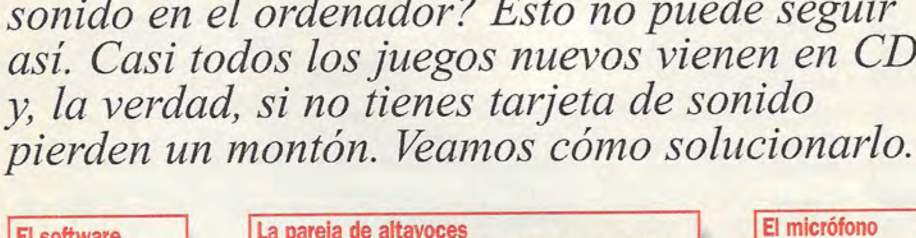





	%	LifeBook 555T Fujitsu	Nota	Echos Pro 150S Olivetti	Nota	ThinkPad 560 IBM	Nota	Armada 4131T Compaq	Nota	Acernote Nuovo Acer	Nota	ML-SB 5/133 Tulip	Nota
Datos básicos													
Procesador	7%	Pentium 150	5	Pentium 150	5	Pentium 133	4	Pentium 133	4	Pentium 150	5	Pentium 133	4
Memoria RAM	10%	24 Mbytes	5	16 Mbytes EDO	4	8 Mbytes EDO	3	16 Mbytes	4	16 Mbytes	4	16 Mbytes	4
Caché	2%	256 Kb Burst	5	256 Kb Burst	5	No	0	256 Kb Burst	5	256 Kb Burst	5	256 Kb Burst	5
Almacenamiento													
Disco duro	10%	1,6 Gbytes	4	2 Gbytes	5	1,08 Gbytes	3	1,4 Gbytes	4	1,35 Gbytes	4	1,3 Gbytes	4
CD-ROM	5%	6x	4	8x	5	Opcional	2	Opcional	2	10x	5	6x	4
PCMCIA	3%	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4	1 tipo III y 2 tipo II	4
Gráficos													
Pantalla	7%	TFT de 12,1 pulg.	5	TFT de 12,1 pulg.	5	TFT de 12,1 pulg.	5	TFT de 12,1 pulg.	5	TFT de 11,8 pulg.	5	TFT de 11,3 pulg.	4
Memoria de la VGA	1%	2 Mbytes	4	2 Mbytes	4	1 Mbyte	2	1 Mbyte	2	1,2 Mbytes	3	1 Mbyte	2
Número de colores	3%	64.000 col.	4	64.000 col.	4	64.000 col.	4	64.000 col.	4	256 col.	2	64.000 col.	4
Sonido													
Tarjeta de sonido	3%	16 bits	4	16 bits	4	16 bits	4	16 bits	4	16 bits	4	16 bits	4
Altavoces	1%	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4
Micrófono	1%	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4	Sí	4
Comodidad													
Tipo de ratón	3%	TouchPad	3	PointPad	3	TrackPoint	5	TouchPad	3	TouchPad	5	TouchPad	4
Precisión	7%		2		4		5		3		5		4
Teclado	7%		3		3		5		3		5		3
Portabilidad													
Dimensiones	6%	4,7 x 29,6 x 24 cm	3	4,5 x 29 x 26 cm	3	3,1 x 29 x 24 cm	5	3,8 x 29,5 x 26,1 cm	4	5,6 x 30,9 x 24 cm	2	4,8 x 30 x 23 cm	3
Peso	6%	3 Kg.	4	3,2 Kg.	3	1,8 Kg.	5	2,7 Kg.	3	3,2 Kg.	4	3,1 Kg.	3
Batería	1%	Li-Ion	4	Li-Ion	4	Li-Ion	4	Li-Ion	4	Li-Ion	4	Li-Ion	4
Valor													
Garantía	7%	3 años en Europa	4	3 años (U. Central)	4	1 año + hotline	3	3 a. piezas 1 m.obra	4	1 año	2	3 años	4
Precio	10%	623.000 ptas.	4	684.900 ptas.	3	699.300 ptas.	3	687.500 ptas.	3	599.000 ptas.	5	697.260 ptas.	2
Puntos totales		7,92		7,98		7,58		7,28		8,30		7,22	
Opinión Mi PC		Bueno		Regular		Excelente		No probado		Muy bueno		Regular	
Resultado		Muy bueno		Bueno		Excelente		Bueno		Excelente		Bueno	

Hazlo tú mismo: Kit multimedia

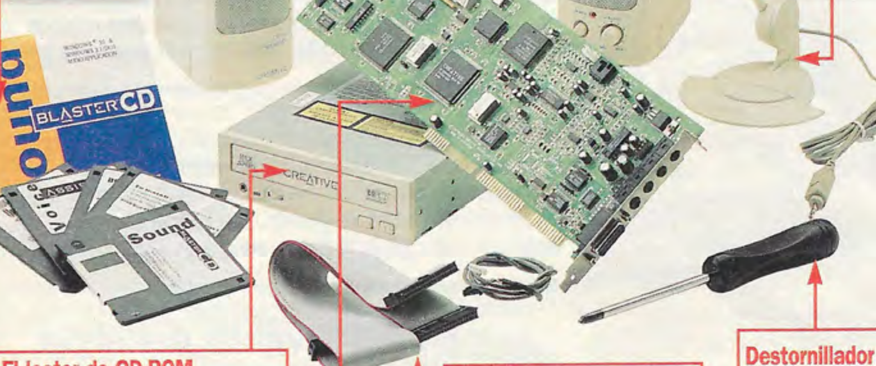
¿Todavía no tienes ni CD-ROM ni tarjeta de sonido en el ordenador? Esto no puede seguir así. Casi todos los juegos nuevos vienen en CD y, la verdad, si no tienes tarjeta de sonido pierden un montón. Veamos cómo solucionarlo.



El software
Algunos kits multimedia son más caros porque tienen más programas adicionales. Lo que traen todos son los *drivers* y utilidades de la tarjeta de sonido y del CD-ROM.

La pareja de altavoces
Para poder escuchar a gusto toda la música y los sonidos de los programas no hay nada como un buen par de altavoces. Existen altavoces de todos los tipos (y colores). Lo mejor que te podemos decir es que los pruebes antes de decidirte del todo.

El micrófono
Gracias a él podréis grabar vuestra voz de forma digital para hacer luego con ella todo tipo de diabluras electrónicas. La pena es que, al final, no se usa casi nunca.



El lector de CD-ROM
Uno de los componentes fundamentales de toda ampliación multimedia es el CD-ROM. Con él podremos empezar a usar todo tipo de software. La velocidad se mide con un número y una X. Así un CD-ROM 8x es el doble de rápido que un 4x.

Los "cablecitos"
Estas tirillas de plástico sirven para conectar los distintos componentes entre sí. Uno lleva los datos y otro el sonido.

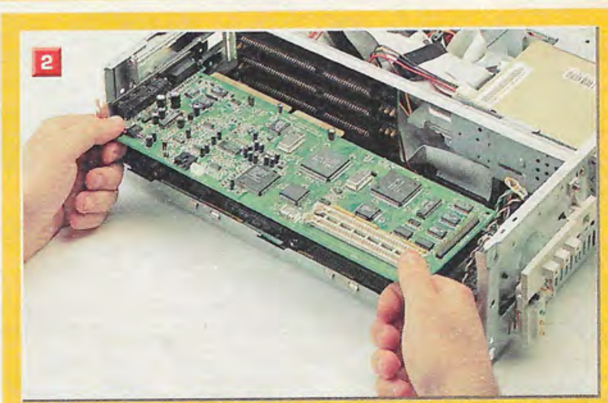
Destornillador
El compañero habitual del "manitas". Con uno de estrella podremos hacerlo todo.

La tarjeta de sonido, el "cerebro" de la multimedia
Este es el causante de que tu ordenador empiece a hablar y a hacer todo tipo de ruiditos en los juegos. Es uno de los elementos que más puede variar de un kit multimedia a otro, ya que existen varios modelos. Es muy importante que sea, como poco, compatible con una Sound Blaster 16.

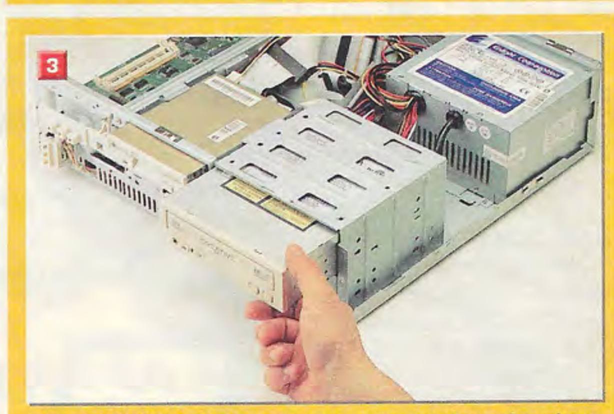
¡Cuidado!
Instalar un kit multimedia es sencillo, pero debéis tener cuidado y seguir los pasos uno a uno para que todo vaya bien.



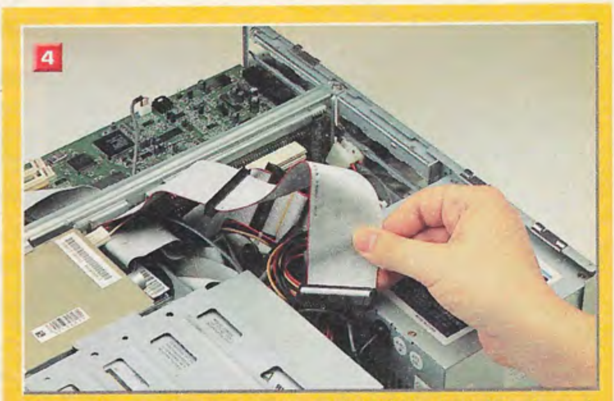
1 Lo primero que tenéis que hacer es desconectar todos los cables del ordenador. Después lo colocáis en una mesa donde tengáis sitio para trabajar y abrís la caja. En este caso era muy sencillo y sólo tuvimos que soltar un tornillo. En las cajas de tipo mini-torre suele haber cuatro tornillos en la parte trasera.



2 Ahora es el turno de la tarjeta de sonido. En la izquierda de la caja veréis unas plaquitas metálicas. Tenéis que quitar una de ellas para dejar sitio a la tarjeta. Después la introducís en su ranura haciendo algo de fuerza. No se desliza dentro de la ranura pero tampoco hay que forzarla. Ponéis un tornillito y ya está.



3 ¡Ah!, el CD-ROM. Este es un poco más aparatoso de colocar. Tenéis que buscar un hueco de tamaño grande (5 1/4 pulgadas) y quitar la tapa de plástico que lo cubre. Después insertáis el CD-ROM como se ve en la foto. Cuando lo tengáis alineado con la disquetera, colocáis dos tornillos a cada lado y listo.



4 Ahora sólo nos queda conectar el CD-ROM a la tarjeta de sonido con el cable plano y el de sonido. El lateral rojo del cable indica el número 1. En el CD-ROM y en la tarjeta veréis indicado en qué lado está este número 1. El de sonido no tiene pérdida.

5 CREATIVE Instalación

Después de todos estos esfuerzos conviene revisar todo el montaje. Cuando le déis el visto bueno podéis cerrar la caja y volver a conectar todos los cables al ordenador. El único paso que falta es instalar los *drivers* y programas que necesita Windows para saber utilizar el CD-ROM y la tarjeta. Es lo más sencillo de todo. Encendéis el ordenador y, una vez dentro de Windows, llamáis al programa de instalación del primer disquete. Cuando acabe este paso el ordenador arrancará de nuevo y ya sabrá usar el CD-ROM. Después colocáis el CD de la tarjeta de sonido y seguís los pasos.

mi PC Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección HARDWARE

MI PC Goya, 18-3º Izda
28001 Madrid
e-mail: hardware@mi-pc.com

La segunda juventud del

Cuando todos creíamos que la evolución de los procesadores para PC llegaba a su límite con el Pentium Pro, aparece, casi por sorpresa, el nuevo Pentium II, para que todos tengamos la potencia de un Pentium Pro en casa.

La gran familia de los procesadores Intel para ordenadores PC se le acaba de unir un nuevo y espectacular miembro. Estamos hablando del Pentium II, un llamativo procesador que recoge lo mejor de la “tradición” de los Pentium y la tecnología casi futurista de los Pentium PRO.

Vayamos por partes. Este nuevo chip destaca por varios motivos. Lo primero que salta a la vista es que viene en un formato que no se parece nada al del resto de su familia. Por si esto fuera poco, en su interior tiene un poco de cada uno: soporte MMX, más tamaño de caché, circuitería mejorada del Pentium PRO, etc. Esta interesante mezcla ha dado como resultado un procesador que está dando mucho que hablar. Y eso, en estos tiempos que corren, cuando todos los rivales de Intel en la fabricación de chips como AMD o Cyrix están anunciando nuevos modelos, es muy interesante.

¿Qué tiene?

Las fotos que aparecen en la siguiente página dan una idea del interior de un Pentium II, pero no son muy fiables porque no proceden de Intel. Al fin y al cabo las hizo un particular con un Pentium II que le dejaron unas horas. Luego las puso en un servidor de Internet y allí seguirán cuando leáis este artículo si no cambian las cosas.

Según nos comentaron en Intel, el Pentium II tiene dentro un Pentium evolucionado junto con el caché de segundo nivel en una pequeña placa que se conecta en un nuevo zócalo llamado Slot 1. En las placas de Pentium este caché está separado del procesador. Tiene 256 o 512 Kbytes de tamaño y acelera el acceso a la memoria principal. Los modelos recientes son de tipo *Burst Pipeline*, que es más rápido que el caché antiguo. En el Pentium PRO viene dentro del propio chip, pero esto sube mucho el precio de cada unidad. Tened en cuenta que, al fabricar los chips, siempre existe un porcentaje de unidades que se tiran porque salen mal. Está claro que, cuanto más complejo sea el chip, más fácil es que se produzca un fallo de fabricación en alguna de sus partes. Si hace falta tirar varios chips para conseguir unos cuantos buenos, sube el precio de los buenos. Al separar el caché externo, Intel puede comprar los chips a fabricantes que se dedican sólo a crear pastillas de caché, y que compiten para vender al mejor precio. El resultado final no es tan rápido, pero consiguen un procesador casi tan rápido como un Pentium PRO por mucho menos dinero. Cuando menos es bastante tentador.

Curioso

¿A que no sabíais que Intel empezó en este negocio vendiendo chips de memoria? ¿Y que lo veían todo muy negro en aquel momento por las escasas ventas? Hay que ver lo que cambian las cosas con el tiempo. Ahora dominan medio mundo.

Pentium PRO (1994), la joya de la corona
Al diseñar esta preciosidad se buscó el mejor rendimiento posible con aplicaciones de 32 bits. Y lo lograron, pero a costa de las de 16 bits.

Pentium MMX (1996), multimedia de más calidad en cada casa
Con la base de un Pentium, los ingenieros de Intel han apurado un poco más la tecnología y le han añadido nuevas instrucciones al conjunto “clásico” para acelerar las operaciones multimedia. ¡Ah!, también tiene más caché.

Intel Pentium (1993), la potencia de una estación de trabajo
El sucesor del i486 tiene un caché interno mayor, un coprocesador más rápido y recibe los datos del ordenador por un conducto el doble de grande, entre otras mejoras. Resultado: un caballo ganador, aunque con fallos al principio...

i486 (1989), todo en un solo chip
Aquí Intel juntó un 386 “mejor”, un caché interno y un coprocesador.

i386 (1985), 32 bits para las masas
Este procesador supuso toda una revolución en su momento. Incluye las instrucciones de 32 bits que son el “cogollo” de los 486 y Pentiums que usamos hoy.

i286 (1982), nace la multitarea
Este es el primer intento serio de Intel para crear ordenadores que pudieran ejecutar varios programas a la vez. Ya sé que no es fácil de creer, pero hace años lo de la multitarea era una meta.

8088 (1979), el corazón del PC
Cuando IBM decidió usar el 8088 para su ordenador personal decidió el futuro de la industria.

Intel 4004 (1971), el primer procesador
Este procesador se diseñó para lacompañía Busicom para fabricar calculadoras y luego se utilizó en todo tipo de aparatos.

PC: el invento del siglo

Ahora todo parece muy sencillo pero, en 1980, cuando aparecieron los primeros ordenadores personales, nadie tenía claro qué procesador iba a triunfar. Para haceros una idea de la situación, en aquel momento, un producto era bueno si se vendían 10.000 unidades al año. Afortunadamente para Intel, ahora se venden varios millones de equipos al año. Toda una diferencia.



IBM apostó por el 8088 de Intel gracias al esfuerzo de estos dos ingenieros.

mi PC Pág. 71 Datos y direcciones



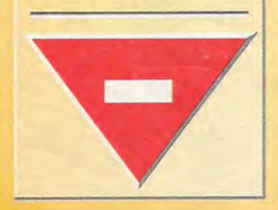
PENTIUM

Nuevo formato, el mismo nombre.



El nuevo Pentium II lleva dentro todas las mejoras que han surgido desde el primer Pentium hasta hoy, incluido el soporte MMX. Por eso es una apuesta perfecta para ejecutar los programas de Windows 95 que nos inundan. Además, los nuevos diseños de placas traerán todas las innovaciones de última hornada, como el puerto acelerado de gráficos AGP, los nuevos formatos de pastillas de memoria, más rápidos y compactos. Y todas esas cosas tan bonitas que traen las placas nuevas.

La parte mala del Pentium II es que necesitas una nueva placa base. Esto sube algo el precio del conjunto si estás pensando en ampliar tu ordenador. Por otra parte, el rendimiento con aplicaciones de 32 bits puras como Windows NT no está del todo claro. Todavía no hemos podido probar uno de estos aparatos, y lo que vimos en la presentación fue bastante impresionante, pero cada día se alzan más voces en Internet y en la prensa que "dejan caer" esta idea.



La eterna carrera de la velocidad

Hace pocos días, Intel anunció su nuevo procesador para PCs, el Pentium II. Este nombre no es casual, ya que pretenden situar a esta nueva CPU entre los Pentium MMX actuales y los Pentium PRO. La intención a largo plazo, por supuesto, es sustituir a los Pentium, pero eso llevará todavia algún tiempo .

Además de Intel existen otros fabricantes que llevan una década "a rebufo" del líder de la manada, pero que cada día se acercan más. Después de una temporada en la que se han absorbido unas a otras, las empresas que pueden plantarle cara a Intel son AMD y Cyrix y, casi, casi, en ese orden. AMD, sin ir más lejos, ya tiene en el mercado unidades de su última criatura, el K6, con la que quiere asentarse de una vez por todas y quedarse con una parte del pastel informático. Por su parte, Cyrix, está a punto de mostrar los primeros prototipos del M2, del que tanto se habla estos días por Internet. Estos dos chips son bastante curiosos, ya que funcionan en placas para Pentium (no en todas) pero correrán tanto como un Pentium PRO, ¡y con MMX! Ya véis como anda de revuelto el mercado.

Fabricar chips de este nivel requiere costosas inversiones, pero también es altamente rentable.

UNA PREGUNTA

No paran de salir nuevos procesadores al mercado. Cuando ya sabía lo que era un 486 y un Pentium aparece todo esto. ¿Qué me compro?

?

Lo que tienes que hacer es elegir el más rápido que puedas comprarte, pero sin tirar el dinero. Apuesta por el segundo o tercero más rápido y acertarás.

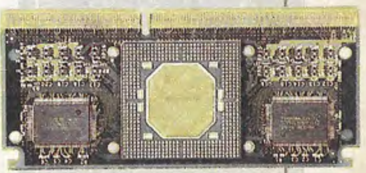
UNA RESPUESTA

Metal Leads and Bond Pads
Contacts
Transistor Interconnects
Buried Contacts
Field Implant

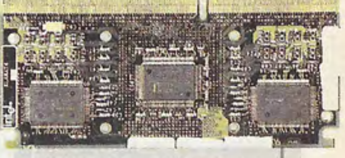
Diseñar un chip es realmente costoso.

¡Noticia!

No se sabe cómo, pero hay gente que se propone una meta tan complicada como probar un Pentium II antes de que salga a la venta, y lo consigue. Si queréis saber qué le ha parecido el Pentium II a este señor y ver algunas fotos como éstas, sólo tenéis que daros un paseo por: http://home.t-online.de/home/sysdoc/klamath.html. Prestad atención a la historia de cómo lo hizo, no tiene desperdicio.



Aquí se ve una CPU y... ¿dos cachés?



Entonces, esto son... ¿tres cachés más?

Pero, ¿cuánto corren todos estos procesadores?

Procesador	Velocidad con enteros (CPUmark 32)	Velocidad de coma flotante (SPECfp95)	Rapidez en multimedia (Intel Media Benchmark)
PENTIUM 200 MMX c/512 kb	1.10	1.11	1.64
PENTIUM PRO 200 c/256 kb	1.39	1.49	1.25
PENTIUM II 233 c/512 kb	1.56	1.54	1.99
PENTIUM II 266 c/512 kb	1.78	1.65	2.25

NOTA: TODOS LOS VALORES TOMAN COMO REFERENCIA UN PENTIUM 200, QUE TENDRÍA UN 1.00.

FUENTE: INTEL '97

VELOCIDAD CON ENTEROS (CPUmark 32).
VELOCIDAD DE COMA FLOTANTE (SPECfp95).
RAPIDEZ EN MULTIMEDIA (INTEL MEDIA BENCHMARK).

mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección HARDWARE

MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail:hardware@mi-pc.com



Calificación: Malo · Regular · Bueno



Maxi Sound 64 PnP Home Studio



Existen muchas tarjetas de sonido en el mercado que se llaman "algo64" aunque sin mucho fundamento. Esta tarjeta sí que tiene 64 canales de sonido y es, una de las más avanzadas del mercado. Dispone de efectos 3D, surround, etc. Es compatible con todos los estándares e incluye Internet Phone, Sound Impression, Cakewalk Express, Maxi FX y Quartz Master.

Maxi Sound 64

PRECIO: 33.500 ptas.
FABRICANTE: Guillemot Internacional.

Kanban S1 de OKI, el poder de oriente

¡Qué mejor forma de empezar con la multimedia que un equipo de un fabricante de prestigio como OKI! El formato de sobremesa vuelve a los PCs, después de unos años en los que nos hemos hartado de minitorres.





Este mes hemos probado un equipo de OKI como el que sorteamos, un Kanban S1. Como procesador tiene un Pentium 120 acompañado de 8 Mbytes, que se pueden ampliar hasta... prácticamente hasta lo que quieras. Además tiene un disco duro de 1,2 Gbytes y un lector de CD-ROM de óctuple velocidad. Para completar el "armamento" multimedia del Kanban S1, contamos con una tarjeta de sonido de 16 bits y sus correspondientes altavoces. El monitor tiene controles digitales y es de calidad, aunque es un poco pequeño. El equipo tiene un buen rendimiento y se muestra ágil en el uso diario con las aplicaciones más comunes.

Por el lado del software incluye el sistema operativo Windows 95 y una herramienta para editar textos como el Corel WordPerfect 7.0. Todo el lote se completa con el correspondiente teclado Win95 y un ratón. Tiene una garantía de 1 año en casa y 2 en el servicio técnico. En definitiva, es un buen equipo, pero un poco caro.

mi PC Pág 71 Datos y direcciones

Kanban S1

PRECIO: 256.000 ptas.
FABRICANTE: OKI.

LO MEJOR: es un equipo equilibrado.

LO PEOR: la pantalla podía ser algo mejor.

SmartSuite 97

Los paquetes integrados o *suites*, como se llaman ahora, son conjuntos de programas con un procesador de textos, una hoja de cálculo, una base de datos, etc. Una de las bazas principales del mercado es Lotus SmartSuite, que ahora nos llega en su última versión en castellano. Además está preparada para trabajar con Internet e incluye un programa de presentaciones, la última edición del conocido planificador Organizer y ScreenCam, un software multimedia de captura de acciones.

SmartSuite

PRECIO: 64.680 ptas.
FABRICANTE: Lotus.



WordPro es, para muchas personas, el mejor el procesador de textos para PCs, ¿quieres probarlo?

El más guerrero

Logitech tiene una de las mayores gamas de periféricos para PCs. Además de sus conocidos ratones, últimamente también tiene unos joysticks con las mejores prestaciones. El último en llegar es el WingMan Warrior, un joystick preparado para los juegos en 3-D que nos invaden desde hace un tiempo. Además de las funciones típicas de un joystick (dirección y dos disparos), tiene dos botones más, un control de aceleración, un control de giro o *Spin Control* y la "seta mágica" o Selector. Con el Spin Control podemos girar sobre nuestro eje rápidamente y con el selector podremos mirar en una dirección mientras nos movemos en otra distinta.

Warrior

PRECIO: 10.900 ptas.
FABRICANTE: Logitech.



Este joystick incluye muchos juegos en versión *shareware* adaptados a sus especiales características, como el Duke Nukem 3D.

Simply Speaking

Hablar con un ordenador y que éste nos entienda es una de esas fantasías que hasta ahora sólo hemos visto en las películas de ciencia ficción. Ya no es una fantasía, sino que se puede comprar en cualquier tienda de informática y hacer que nuestro PC sea un poco menos "tonto".

Nada más sacarlo de la caja, Simply Speaking entiende 42.000 palabras, y puede aprender otras 20.000 más. Como véis, este programa puede conocer muchas más palabras que la mayoría de los presentadores de concursos de televisión, que posiblemente no conozcan más de... ¿1.000?

Ya existían productos para que los PCs nos entendiesen, pero a un precio al alcance de muy pocas personas. Ahora es algo totalmente asequible y que no requiere un ordenador muy potente. Los requisitos que nos pide son: un Pentium 100, 16 Mbytes de memoria, CD-ROM, 35 Mbytes libres en el disco duro y, cómo no, Windows 95.

Para la gente que empieza con un ordenador, poder hablarle como a una persona, sin el teclado, es todo un sueño. Si eres más rápido con las palabras que con las teclas, ya sabes lo que puedes hacer.

VoiceType

PRECIO: 14.500 ptas.
FABRICANTE: IBM.



Además del programa, trae un micrófono especial para hablar mejor.

Windows 95 paso a paso (II)

El primer intento

Después de haber visto el proceso de instalación de Windows 95 en el número anterior, en éste nos vamos a centrar en sus principales novedades y características sin que llegue a ser algo traumático.

Hace ya cosa de un mes te expliqué cómo instalar Windows 95 sin problemas, así que estoy seguro de que ahora será tu sistema operativo (ya sabes, ese programa sobre el que funcionan todos los demás) preferido. Hoy, aprovechando que lo tenemos bien instaladito, te voy a mostrar algunas de sus características más importantes. Espero que no se me olvide nada.



Windows 95 es totalmente diferente, o al menos eso nos dicen, a la antigua combinación de MS-DOS y Windows 3.1. De hecho, es la reunión de ambos en un solo programa. Mucha gente piensa que esto no tiene que ser necesariamente bueno, pero eso es cuestión de opiniones. Pero ahora no hay que preocuparse por eso.

Como iba diciendo, Windows 95 es un sistema operativo y el más extendido, por cierto. Para utilizar las funciones que proporciona no tienes más remedio que acudir a MI PC. (Si alguien no le encuentra el doble sentido a esta frase que le envíe un fax a la secretaria, que estas cosas si puede contestarlas). Desde MI PC se controlan la gran mayoría de los aspectos del ordenador. Probablemente todos, pero prefiero cubrirme las espaldas, por el que dirán, ya sabes. Al hacer doble click (pulsar dos veces el botón principal del ratón) en el icono de Mi PC (el dibujito de la esquina superior izquierda, así como la famosa revista) se abre una nueva ventana en la que aparecen los principales componentes de tu ordenador, a saber: las unidades de disco, el acceso al Panel de Control (desde donde se configura el ordenador) y el acceso a la carpeta de impresoras. En caso de que lo incluyeses en el proceso de instalación, aparecerá también el icono de Acceso telefónico a redes, componente imprescindible para poder utilizar un módem y que te conectes a Internet para poder ver las páginas de MI-PC. De todas formas, todos estos aspectos ya tienen que estar configurados correctamente, por lo que no volveremos a hablar de ellos hasta que llegue el momento de explicar cómo modificarlos.



Al igual que antes, al hacer doble click sobre cualquiera de estos iconos aparece una nueva ventana, que corresponde al contenido del objeto seleccionado. Windows 95 es un programa orientado a

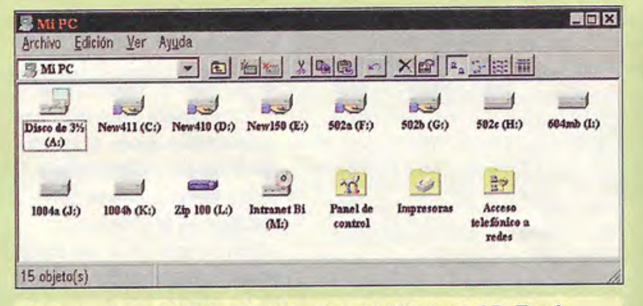
UNA PREGUNTA

A veces la barra de tareas se llena de ventanas muy pequeñas que no me permiten ver a qué programa corresponde cada una. ¿Puedo solucionarlo?

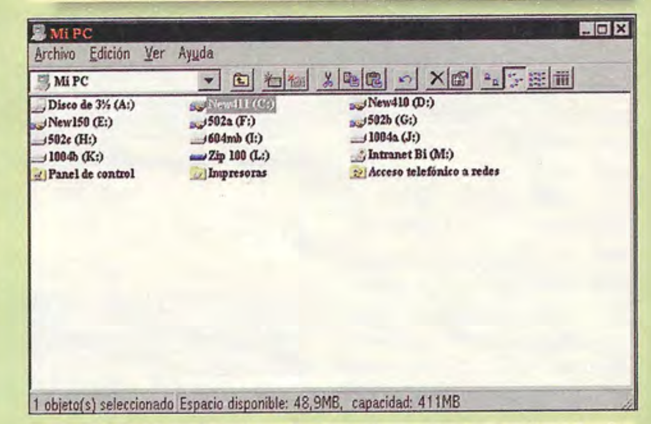


Es fácil. Si dejas la flecha del ratón sobre cualquiera de las ventanas aparecerá un cuadro con el nombre completo del programa.

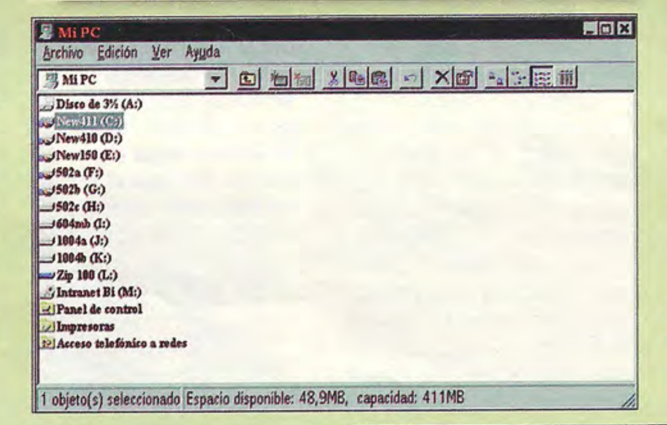
UNA RESPUESTA



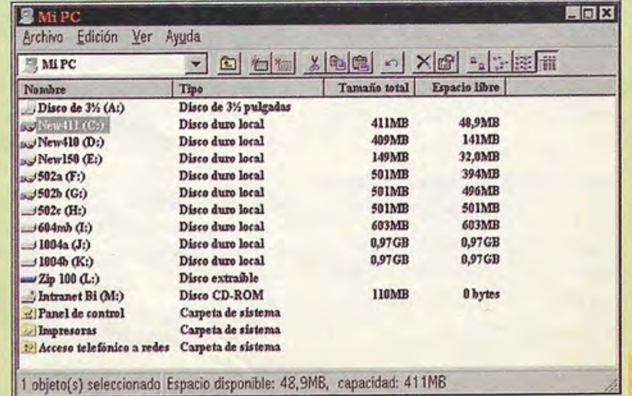
En la ventana MI PC está el centro de Windows 95. Es el único lugar desde el que se realizan todas las acciones. Aunque a muchas de ellas se pueda acceder de otras formas.



Las opciónes de visualización también se pueden activar desde la barra de herramientas. Tienes que seleccionar uno de los cuatro botones que están en el extremo de la derecha.



En esta imagen aparece la misma ventana presentada en forma de lista. En la barra de estado (la que se encuentra en la parte inferior de la ventana) puedes ver información adicional sobre el elemento que tienes seleccionado. En el caso de las unidades de disco puedes ver el espacio total y el espacio que queda libre, algo que suele ser bastate útil.



Nombre	Tipo	Tamaño total	Espacio libre
Disco de 3½ (A:)	Disco de 3½ pulgadas		
New411 (C:)	Disco duro local	411MB	48,9MB
New410 (D:)	Disco duro local	409MB	141MB
New150 (E:)	Disco duro local	149MB	32,0MB
502a (F:)	Disco duro local	501MB	394MB
502b (G:)	Disco duro local	501MB	496MB
502c (H:)	Disco duro local	501MB	501MB
604mb (I:)	Disco duro local	603MB	603MB
1004a (J:)	Disco duro local	0,97GB	0,97GB
1004b (K:)	Disco duro local	0,97GB	0,97GB
Zip 100 (L:)	Disco extraíble		
Intranet Bi (M:)	Disco CD-ROM	110MB	0 bytes
Panel de control	Carpeta de sistema		
Impresoras	Carpeta de sistema		
Acceso telefónico a redes	Carpeta de sistema		

La visualización con detalles te permite ver más datos sobre los objetos que aparecen en la ventana que hay abierta, pero si hay muchos elementos puede hacer que sea incómodo buscar uno en concreto. Por cierto, la barra de herramientas y la barra de estado se activan desde el menú Ver de cada ventana y, como ves, suelen ser bastante útiles.

+ Los nuevos menús contextuales facilitan mucho el trabajo con Windows 95, ya que las opciones que aparecen en ellos son específicas para el tipo de objeto que está seleccionado en ese momento.

– Esto ya no es como el antiguo Windows 3.11, si eliminas uno de los iconos que aparecen en la pantalla se borra el archivo correspondiente, así que hay que tener mucho cuidado con lo que se hace.

+ Los archivos más habituales están asociados con los programas que se utilizan para crearlos. Ya no tienes que abrir primero una aplicación y luego buscar el archivo que necesitas. Basta con que hagas doble clic sobre el archivos y éste se abrirá con el programa correspondiente.

objetos, así que todo lo que veas en la pantalla (objetos) reacciona ante las mismas acciones (un doble click, por ejemplo), aunque los resultados pueden variar de un objeto a otro. Esto puede parecer complicado, pero hace que la utilización de los programas pueda ser bastante más sencilla. Por ejemplo, si haces doble click sobre uno de los iconos que corresponden a las unidades de disco aparecerá en la ventana el contenido de dicha unidad. Por otra parte, si haces doble click en el icono de un programa, éste se ejecutará.

Curioso

Para reiniciar el ordenador más rápidamente manten apretada la tecla Mayúsculas al seleccionar la opción Reiniciar el equipo. De esta manera el ordenador no llegará a apagarse, sino que Windows 95 se cerrará y se volverá a iniciar automáticamente.



El contenido de las ventanas se actualiza (si es que ha habido algún cambio) automáticamente después de un tiempo prudencial, pero también puede actualizarse a mano pulsando la tecla F5. Los iconos de las ventanas se pueden ver de cuatro formas diferente: Iconos Grandes, Iconos Pequeños, Lista y Detalles. Estas opciones de visualización se seleccionan desde el menú Ver, situado en la parte superior de cada ventana.

Ahora, ha llegado el momento de explicar una cosa muy importante: cómo salir de Windows 95, aunque parezca tonto. Para salir de Windows 95 siempre hay que dar cuatro pasos. Primero hay que hacer click en el botón Inicio, situado en la parte inferior izquierda de la pantalla, en la barra de tareas. El segundo paso es seleccionar la opción Apagar el sistema (éste es sencillo). El tercero es seleccionar la opción Apagar el equipo.

Por último, después de confirmar la elección, el sistema se puede apagar. Asegúrate de no desconectar el ordenador hasta que veas la pantalla que indica que puedes hacerlo. Como ves, el proceso se ha alargado, pero no es un capricho. Si no sigues estos pasos puedes perder datos importantes así que, es mejor no tentar la suerte.

Para seleccionar un icono tan sólo hay que hacer click con el ratón sobre él. En cambio, si se quieren seleccionar varios existen dos opciones: para seleccionar un grupo de iconos que estén juntos tienes que colocar el puntero del ratón (la flecha blanca) en una de las esquinas imaginarias del área que limitan los iconos y mantener pulsado el botón principal mientras se arrastra (arrastrar es mover), podrás ver que los iconos seleccionados se destacan; la segunda posibilidad es seleccionar varios iconos separados, para lo que hay que hacer click sobre el primero y luego repetir la operación con el resto mientras se presiona la tecla Ctrl.



Para abrir un icono hay que hacer doble click sobre él, pero eso ya lo dije antes. Para cambiarle el nombre a un icono (recuerda que si corresponde a un fichero o a un programa, también se le cambia el nombre a éste) sólo hay que seleccionarlo y hacer click una vez sobre el nombre, con lo que se abrirá una pequeña ventana sobre él y se podrá escribir el nuevo nombre. Para borrar uno o varios iconos, se seleccionan y se arrastran sobre la papelera que hay en el escritorio ("Papelera de reciclaje" se llama, muy moderno).

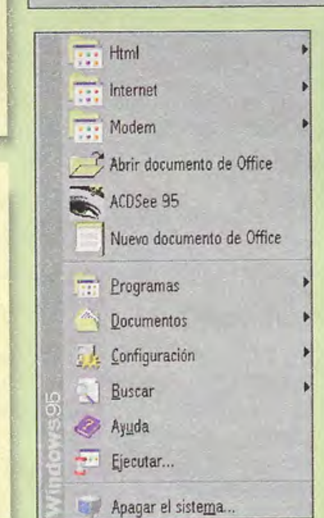
De momento esto es todo, creo que con lo que hay escrito en éste artículo tienes tema para trabajar unos cuantos días.

mi PC Responde

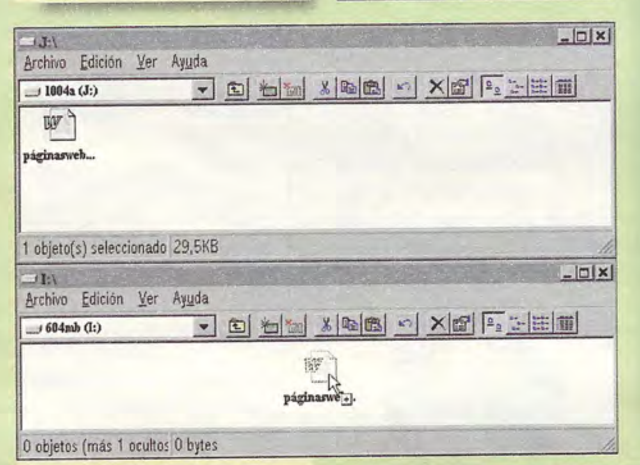
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección **AULA INFORMÁTICA**
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: aulainformatica@mi-pc.com

La barra de tareas te permite acceder a todos los programas que tienes instalados en el ordenador y cambiar rápidamente entre los que se están ejecutando al mismo tiempo.

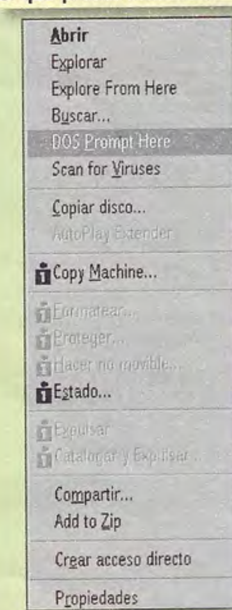
Aunque aquí puedes ver cuatro opciones diferentes para salir de Windows 95, lo más normal es que sólo aparezcan las tres primeras. La última opción sólo se puede ver en ordenadores en los que se ha instalado alguna de las utilidades para trabajar en red o que tienen conexión con Internet.



El botón Inicio abre un menú desplegable desde el que se ejecutan las aplicaciones. Todos los programas que instalen en el ordenador incluirán aquí un icono para que puedas acceder a ellos. Es un objeto, por lo que su aspecto también se puede modificar. Sólo tienes que acceder a las propiedades de la barra de tareas desde su menú contextual.



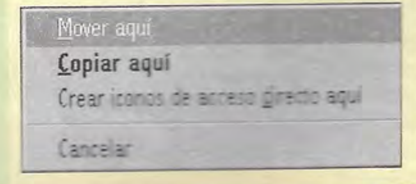
El símbolo "+" que aparece con el icono de la ventana inferior te indica que el archivo se está copiando desde la ventana superior. Si no aparece nigún signo estarás moviendo el archivo, así que presta atención.



Éste es uno de los menús emergentes. No es muy típico, porque pertenece a una unidad Zip, pero sirve para que veas que muchos programas incorporan aquí sus propias opciones.



Desde el Panel de Control se configura Windows 95 para que funcione a la perfección. Cada icono corresponde a las opciones de un apartado distinto de tu ordenador.



Así es más fácil de cidir lo que quieres hacer con un ficero. ¿Verdad? A veces es útil usar el botón derecho del ratón.

Al final el botón derecho del ratón va a servir para algo. Por fin los zurdos pueden cambiar la configuración de los botones desde el sistema operativo, sin necesidad de utilizar otros programas externos.

Al hacer click con el botón secundario, es decir, el que no es el principal, sobre cualquier objeto, aparece su menú contextual. En él que están las operaciones más comunes para el objeto seleccionado.

Si arrastras un fichero de una unidad a otra, se copia. Si lo arrastras dentro de una misma unidad, el fichero se mueve. Pulsando la tecla Ctrl en la primera acción, o Mayúsculas en la segunda, la acción se invierte. ¿Un poco complicado, verdad?

Windows 95 es un sistema operativo. Su objetivo principal es permitir que se realicen las operaciones habituales con unidades, directorios y ficheros y permitir la configuración del equipo para que se ejecuten los demás programas, que no pueden realizar estas funciones por si solos.



Organiza tu DISCOTECA

Si tienes todos tus discos manga por hombro y nunca encuentras nada, no desesperes. Con Approach te ayudamos a poner en orden tu música de forma fácil.

En más de una ocasión habrás pensado qué cómodo sería tener tus discos bien ordenados en una base de datos, pero por una razón o por otra, siempre lo acabas retrasando. Para resolver tu desorden musical, te enseñamos a organizar tu discoteca con el programa Approach de Lotus.
Lo primero que debes hacer es determinar cómo quieres que sea, cuántos campos quieres definir, qué datos quieres incluir y de qué manera quieres establecer la búsqueda.

Antes de empezar es preciso que tengas en cuenta que realizar una buena base de datos, ya sea bibliográfica, de tus amigos, de tu colección de discos o un inventario doméstico, requiere el cumplimiento de algunas tareas básicas y un poco de disciplina.
La primera de ellas es aprender a importar y exportar datos, por ejemplo, de cualquier listado y trasferir toda la información a una nueva base de datos más completa con sólo pulsar en **Archivo** de la barra de herramientas y en **importar datos.**

Si no tienes ninguna base de datos o listado informatizado, lo que debes hacer es crear una nueva, sirviéndote de las plantillas preestablecidas, que puedes encontrar en **SmartMaster**, disponible en la opción en **Nuevo de Archivo.**
Si eliges una plantilla predeterminada, en el caso de confeccionar tu propia base de datos discográfica, puedes encontrar formularios de Músicos, Grupos Musicales, Colección de obras, Grabaciones Musicales o de Artistas.

En el caso de que decidas utilizar una base de datos vacía tienes que hacer doble click en esa opción y darle un nombre a tu base de datos. Entonces nos aparece en la pantalla una ventana donde se ofrecen diferentes alternativas: introducir el número y el nombre de los campos, predeterminar un orden, definir el tipo de datos que queremos incluir en cada apartado (texto, numérico, fecha, ...). Esta tarea también puedes hacerla con la barra de herramientas con **Crear**, o bien con **Formulario.**

Elegidos los campos, nosotros hemos designado un total de 19, y pulsando en **Aceptar** ya tenemos nuestro propio diseño de base de datos. A continuación, seleccionamos en el **Modo Diseño**, que aparece en la parte superior de la pantalla, en la **barra de acciones**, podemos asignar el formato a los campos.
También puedes elegir su diseño físico si pulsas en **Ventana**, en la **barra de herramientas**, y escoger entre presentaciones tipo cascada, mosaico vertical y horizontal.

Así de fácil resulta crear tu propia base de datos, lo único que necesitas es conseguir este programa de **Lotus,** disponer de un poco de tiempo y armarte de paciencia. Para empezar esta entretenida tarea, te recomendamos que empieces con una base de datos tu colección de discos como la que te mostramos y, después, ordena y almacena todo aquello que te apetezca.

El sistema de búsqueda más sencillo es el estándar, que te permite averiguar donde está cualquier registro creado a través de varios de sus campos, el nombre de alguno de ellos, el orden establecido o bien de cualquier otra forma que elijamos.
Para preparar la búsqueda debemos seleccionar la opción **Ordenar-definir**. A continuación, escoge un campo, haz clic en **Agregar** y elige un campo en el cuadro de campo de ordenación, ascendente o descendente, y ya está.

Cuando hayas completado la primera ficha de tu base de datos y quieras rellenar la segunda, debes pulsar en la opción **Nuevo Registro** que aparece en la **barra de acciones.** Si quieres eliminarlo debes presionar en la opción **Borrar.**
Después de introducir todos tus discos con sus intérpretes, títulos, canciones, ... ha llegado el momento de buscar un registro concreto dentro de tu discoteca particular para comprobar en qué estantería está colocado el CD de tu grupo o tu canción favorita.

El paso siguiente a realizar es cambiar al **Modo Registro** e introducir los datos en los campos y editarlos, ya que en **Modo Diseño** no te permite escribir dentro de los campos. Cada vez que introduzcas un dato, debes pulsar **Intro** para guardar el registro o las teclas **Control +N** para guardar el registro actual y mostrar uno nuevo. Si te equivocas y no quieres guardar lo que acabas de escribir pulsa **Esc.** Pero si quieres pasar a otro registro, dentro del orden preestablecido, pulsa el **Tabulador.**

Una idea

Con el programa Approach puedes hacer cualquier base de datos: tus recetas de cocina, listín de amigos, videotecas, información de tus viajes y un largo etcétera. Las plantillas contienen modelos de bases de datos estándar como: Contactos y gestiones, colección de obras, listado de clientes, relación de gastos, recetario y otras muchas hasta completar el medio centenar de alternativas distintas.

Curioso

Las bases de datos confeccionadas con Approach te facilitarán mucho tu vida diaria, ya que tendrás tus colecciones, catálogos y listas perfectamente ordenadas.

Este programa informático nos facilita todo tipo de información para diseñar una base de datos a nuestra medida con constantes llamadas al apartado **Ayuda.** Siempre que tengas algún problema no dudes en acudir a sus explicaciones, te simplificará el trabajo. De todos modos, te aconsejamos que hagas pruebas antes de elaborar cualquier relación de datos definitiva, así aprenderás a utilizar sus funciones. Recuerda que todos los errores nos enseñan a mejorar nuestro trabajo.

mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección AULA INFORMÁTICA
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: aulainformatica@mi-pc.com



Los antivirus

Ya hemos visto los peligros que corremos si un virus se cuela en nuestro ordenador. En este artículo veremos que no estamos sólos en la lucha.

Antes de la llegada de los antivirus el pobre mortal que tenía la mala suerte de ser escogido para el ataque de un maléfico virus no tenía más remedio que borrar los archivos afectados. Eso si tenía suerte y se daba cuenta ya que lo más normal era tener que volver a formatear (limpiar totalmente) su disco duro e instalar todo de nuevo. Ya sabeis como funciona un virus, entra a través de un fichero infectado (mucho cuidado con los disquettes que traeis a casa...). Una vez que se ha instalado confortablemente empieza a saltar a otros archivos y a hacer daño borrando o modificando los datos que tan cariñosamente almacenamos en nuestros discos. Así que cuanto más tiempo tengamos a un virus paseándose tranquilamente por nuestro sistema más daños es capaz de hacer. Ya pero... ¿Qué podemos hacer para evitarlo?

Lo primero tener cuidado, nunca ha llegado a ser más cierto lo de que “más vale prevenir que curar”. Aunque parezca una tontería aseguraros que los programas que instalais en el PC son originales y que los discos que os pasen otras personas esen “limpios”.

Para asegurarse de esto último no hay más remedio que utilizar un antivirus.
Para saber si un fichero está infectado con un virus es posible seguir dos métodos principalmente.
El primero consiste en encontrar un pequeño rastro que los virus dejan en los ficheros que infectan que se llama “signatura”. Para pillarlo el programa tiene que recorrerse cada elemento del fichero, as´´i que tarda algún tiempo. Para que este método sea eficaz el antivirus tiene que estar muy actualizado y estar al día de las signaturas de los nuevos virus que van apareciendo. Para ello lo mejor es que los antivirus sean actualizables.

El otro método es el de comprobar que los ficheros no cambian de tamaño (ya sabeis que los virus normalmente hacen crecer a los ficheros que infectan). Este método es menos eficaz, ya que no da pistas sobre el tipo de virus que nos ha infectado . Una vez que el antivirus ha detectado la infección queda la parte más difícil, la de eliminarlo de los ficheros. Normalmente el programa es capaz de limpiar sin estropear nada pero si el virus es muy destructivos es posible que tengamos que borrar los ficheros afectados. También puede ser útil dejar algun antivirus residente, que se queda activado en memoria, para que cace los virus antes de que aterricen. Elige el que te dé más confianza pero ten tu antivirus a mano.

Ten mucho cuidado con los programas que traes a casa

Cuidado con los virus, pueden ser fatales para tu PC

Si pasa algo raro pasa el antivirus.

Thunderbyte

La eficacia del antivirus Thunderbyte no sólamente ha recogido elogios por parte de usuarios y publicaciones sino que últimamente ha recibido la certificación de la NCSA (National Computer Security Association). Este documento afirma que este programa es capaz de detectar y eliminar el 90 por ciento de los virus existentes y el 100 por cien de los virus activos en el mundo. Una de las ventajas de este antivirus es que está pensado como producto integrado . El mismo programa contiene versiones para DOS, Windows 3.11 , Windows 95 y NT con el mismo nivel de protección. Como siempre es conveniente estar al corriente de las actualizaciónes, preferiblemente por Internet al inmediato.



La instalación es muy sencilla.

Thunderbyte antivirus

PRECIO: 14.075 ptas
FABRICANTE: Thunderbyte

PROTECCIÓN: ★★★★
RAPIDEZ: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: alto nivel de protección.

LO PEOR: un poco complicado de usar.

Norton al rescate

El norton Antivirus es otro de los veteranos en el campo de protección y eliminación de virus, como ya os adelantábamos en el número anterior.
Por nuestra parte hemos podido comprobar que siguesiendo un seguro a la hora de proteger nuestro sistema. Este programa tiene además la capacidad de actualizarse en línea, es decir que podemos aumentar el número de virus que es capaz de detectar conectarnos a Internet y pulsar un botón del programa. Esta actualización está disponible si se desea mediante disquettes.
La empresa Symantec mantiene en activo un laboratorio de detección de virus, denominado SARC, con el que podemos conectarnos para informarnos de nuevos virus o variantes que vayan apareciendo así como nuevos métodos de detección y eliminación desarrollados por ellos.

Norton antivirus

PRECIO: 16.780 ptas
FABRICANTE: Symantec.

PROTECCIÓN: ★★★★
RAPIDEZ: ★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: actualización fácil.

LO PEOR: algo más lento que sus rivales.


Esta es la página de Web dode podemos consultar al SARC.

mi PC Pág. 71 Datos y direcciones

Sabemos que los PCs pueden daros algún problemilla que otro, por ello en esta sección responderemos todas vuestras dudas para que le saquéis buen provecho.

Distintas versiones de Windows 95

P Hace poco conseguí que me vendieran ua versión OEM de Windows 95, aunque no compré ningún ordenador con ella. En las instrucciones pone que actualizaría la versión 3.1 de Windows de mi disco duro, pero al comenzar la instalación apareció un mensaje diciendo que había encontrado una versión anterior de Windows y se salió al DOS. Tuve que borrar el disco duro e instalar desde cero. ¿Porqué es tan normal que los manuales de productos informáticos digan una cosa y luego pase otra? Y eso que se trata de Microsoft...

Carlos López
a través de Internet

R Como bien dices, la versión OEM sólo se vende con equipos nuevos. OEM significa Original Equipment Manufacturer o, lo que es lo mismo, los fabricantes y ensambladores de equipos. No sabemos porqué, pero Microsoft decidió vender esta versión de Windows 95 más actualizada sólo con los equipos nuevos. Posiblemente al redactar el manual pensaran en venderla a todo el mundo y después, al cambiar el público, no pudieran cambiarlo. La verdad es que esa comprobación que hace es para que no puedas instalarlo sobre un Windows anterior, pero no existe ninguna razón por la que el Windows 95 OEM no pudiera instalarse sobre un Windows 95 anterior. Son ganas de fastidiar un poco.

¿Dónde está la Ñ?

P Muchos lectores nos preguntan cómo escribir ese símbolo parecido al de la letra Ñ que aparece en muchas direcciones de Internet (~). Este símbolo llamado virgulilla, ¡menudo nombrecito!, no tiene nada que ver con nuestra españolísima letra Ñ, aunque parezca todo lo contrario.
Para escribirlo en un PC tenéis que emplear un pequeño truquito que conocen los más viejos del lugar.
Todas las letras, números y símbolos que puede imprimir en pantalla un PC tienen un código, que es la posición que ocupan en la tabla que contiene todos los caracteres. El caso es que, si queremos escribir un carácter que no está en ninguna tecla, sólo hace falta pulsar la tecla Alt, la que se está a la izquierda de la barra espaciadora y, sin soltarla, pulsar las cifras del código de ese carácter. Eso sí, tendreis que usar el teclado numérico (ese que está a la derecha del todo del teclado). Al carácter (~) le corresponde el código 126. Lo que tenéis que hacer es mantener pulsada la tecla Alt y teclear, en este orden, los números 1, 2 y 6. Al soltar la tecla Alt veréis que aparece, como por arte de magia, la misteriosa rayita torcida en la pantalla.

Acelerar un 486

P Queridos amigos, tengo un ordenador 486 "de marca" que se vende en Europa sin las piezas del regulador de voltaje en la placa base, y tengo un micro de 3,45v que podría funcionar si le pongo un piggy-back para pasar de 5v a 3,3v. ¿Sabéis donde puedo encontrarlo? Gracias por todo.

Centro de Investigación Ovni

R La "palabra" americana piggy-back sirve para englobar a casi cualquier cosa que se conecta encima de otra, viene a ser como montar algo "en la chepa". Alguna vez hemos visto algo parecido para adaptar voltajes en los procesadores, pero te va a ser muy difícil encontrarlo para un 486 a estas alturas de la película. Todo es para Pentium, nada que hacer. La verdad es que merece la pena que te compres un procesador OverDrive de Intel. Estos micros aumentan tu 486 de velocidad e incluso lo convierten en un Pentium. Todos ellos están preparados para "pincharlos" en una placa antigua. Todo el asunto de la regulación y adaptación de voltajes lo lleva dentro el propio micro, y tienes la garantía de Intel al respecto. Creemos que es la mejor opción, para que no pierdas el tiempo buscando el piggy-back.

mi PC Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección EXPERTO
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: experto@mi-pc.com



Interstate '76

Pólvora y asfalto

El ronroneo de tu motor V-12 es el único sonido que te acompaña mientras esperas. Una última comprobación a las municiones. Suficientes como para acabar con un tanque. De repente tu presa aparece por el horizonte. Con una mueca de seguridad arrancas: la caza ha comenzado.



mi PC Pág. 71 Datos y direcciones

Así de emocionante es la ambientación que los programadores de Activisión han conseguido para su último y más trepidante juego. Para conseguirlo han mezclado armamento de alta tecnología, coches americanos de gran cilindrada, música funky y peinados retro, con los desérticos paisajes de Arizona como trasfondo ideal de las aventuras de unos justicieros del asfalto.

La historia

Estamos en 1976 (un 1976 algo distinto al que hemos conocido) y la crisis del petróleo está en su peor momento.

Esta época de escasez es aprovechada por terroristas del asfalto para intentar golpear donde más duele: destruyendo depósitos de combustible para golpear duramente a la economía de Estados Unidos. Nosotros asumiremos el papel del intrépido Groove Champion, un justiciero de la carretera empeñado en vengar la muerte de su querida hermana Jade a manos del jefe de los terroristas, el implacable Antonio Malochio.

Con estos antecedentes, de los que nos ponemos al corriente gracias a la impresionante animación del comienzo del juego, empezaremos una serie de 17 misiones que tendremos que superar para conseguir la derrota de la banda de Malochio.

Cada misión enlaza con la siguiente con un nuevo vídeo que contribuye a que el juego no se limite a la simple simulación, sino que se convierta en una verdadera y apasionante aventura. Como en otros juegos de Activision, completar cada misión no va a ser tarea fácil y puede convertirse en una verdadera frustración ya que no es posible avanzar en el juego hasta que superemos la misión actual. En todo caso, el juego permite muchas otras opciones de funcionamiento, entre ellas, la posibilidad de definir nuestras propias misiones y algo realmente interesante, la posibilidad del juego multiusuario. Esta última opción permite jugar a la vez a varios jugadores conectados por módem, red local o a través de Internet. La perspectiva de viajar a toda velocidad por el desierto de Arizona pegando tiros a tus mejores amigos no está nada mal ¿verdad?

Aunque en principio el juego consista simplemente en conducir lo más rápido posible disparando a todo lo que se mueva, lo cierto es que no es tan sencillo. En el afán de conseguir una simulación convincente los programadores han complicado bastante el control del coche, así el número de teclas que hay que memorizar es bastante alto. Por esto, se hace casi indispensable utilizar un joystick para jugar con algo de soltura.

Una vez acostumbrados a los controles empieza la verdadera diversión. El Interstate dispone de más de 30 tipos distintos de coches, muchos de los cuales disponen de distintas variantes. Entre los vehículos podemos encontrar furgonetas, utilitarios, limusinas y hasta un camión de tres ejes con todos los cromados que nos podamos imaginar. En

> **Curioso**
>
> Para la realización del Interstate 76 Activision ha utilizado la misma sofisticada tecnología de simulación con la que cuenta su famoso programa Mechwarrior 2. Cualquiera que haya jugado a este juego se encontrará con el Interestate como en casa.



Melenas rizadas, pantalones de campana, musica funky... El Interstate 76 aporta una estética original al mundo de los videojuegos sin renunciar a la tecnología más sofisticada para la simulacion.



cuanto a las armas, tampoco tenemos de que quejarnos. En el arsenal que tenemos a nuestra disposición encontramos desde ametralladoras pesadas y lanzacohetes, hasta cañones de calibre considerable. Tampoco podemos olvidar la posibilidad de lanzar chorros de aceite o bloques de cemento sobre la trayectoria de nuestro perseguidor.

UNA PREGUNTA

Durante la instalación de este juego aparece un mensaje de que debo instalar unas librerías llamadas "Direct X 3" ¿Qué es eso y por qué lo necesito?

?

Direct X 3 es un conjunto de mejoras que permiten al Windows 95 funcionar mucho más rápido con los juegos y otras aplicaciones multimedia.

UNA RESPUESTA

Efectos visuales

El Interstate 76 juega su baza mejor en el apartado gráfico, ya que ofrece una simulación muy conseguida (sacrificando en parte la agilidad del juego). Dentro de las opciones de visualización tenemos hasta 12 maneras distintas de configurar el punto de vista del jugador. Además de poder ver la acción desde dentro del vehículo, es posible tener cámaras externas y hasta una vista desde una cámara puesta en un satélite imaginario.
Para añadir realismo a la acción encontraremos todo tipo de edificios representados con gran despliegue de detalles gráficos durante nuestras correrías. Por su puesto las construcciones también pueden volar por los aires en creativas explosiones para añadir más colorido y diversión al juego. Uno de los detalles más curiosos del juego es la posibilidad de que nuestro fiel Skeeter, el mecánico que nos acompaña a todas partes, pueda reutilizar las piezas de los vehículos a los que vayamos venciendo, para mejorar las prestaciones y el armamento de nuestro propio vehículo.
En la opción de juego multiusuario encontraremos un providencial centro de reparaciones donde podremos realizar modificaciones a nuestro coche y, lo que es más importante, reparar los ingentes daños que suele sufrir el vehículo en este tipo de veloces duelos.

El sonido

Tampoco podemos pasar por alto los efectos sonoros del Interstate. Por un lado, encontramos sonidos realmente realistas de explosiones, choques y averías varias, y por el otro, una banda sonora con muchísimo ritmo.
En fin, estamos seguros que la mezcla de una historia original junto con una sofisticada simulación pueden conseguir que este videojuego llegue a ser uno de los grandes éxitos de este año.

Los protagonistas de la historia...



Skeeter
Él y su camioneta repleta de herramientas seguirán a Groove y Taurus por todas partes aprovechando las piezas de los que se queden por el camino. Puede tener un comportamiento muy extraño.



Groove Champion
El protagonista de la historia. Hijo de un campeón de Daytona y de una Miss America, siempre se ha visto superado por su hermana Jade. Ahora, con su muerte, ha comenzado su carrera como justiciero.



Taurus
Nadie conoce el verdadero nombre de este poeta de Nueva Inglaterra. Compañero de Jade desde hace años, conoce todos los trucos del oficio. Perdió a su mujer y a su hija a manos de criminales del asfalto.



Antonio Malochio
Un mercenario de la carretera, de lo mejor que puedas encontrar. Absolutamente falto de escrúpulos, eliminará todo obstáculo que se oponga a sus siniestros planes como ya demostró al acabar con Jade.

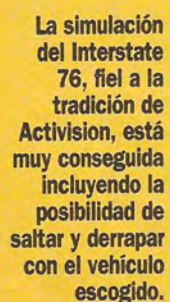
Jade Champion
Guapa, idealista y una conductora de primera, ha heredado lo mejor de sus dos padres. Comenzó destacando en el mundo de las carreras de choches donde su sangre fría y su decisión llegaron a ser legendarias. Luego lo abandonó todo para convertirse en una justiciera del asfalto defendiendo sus ideales. Intentó enfrentarse a la banda de Malochio pero resultó demasiado duro, incluso para ella.



Derrapando en 3-D



Las perspectivas conseguidas dentro del juego son realmente espectaculares. Naturalmente cuanto mayor detalle gráfico, necesitaremos más potencia en el ordenador.





La simulación del Interstate 76, fiel a la tradición de Activision, está muy conseguida incluyendo la posibilidad de saltar y derrapar con el vehículo escogido.

El juego Interstate 76 incluye gráficos en tres dimensiones de muy alta calidad. El nivel de detalle puede llegar a ser muy alto incluyendo cuidadas texturas para representar el paisaje y todo tipo de objetos. Las resoluciones gráficas permitidas van desde 320 por 200 puntos hasta 1024 por 768 donde se alcanza el nivel de realismo más alto. Las malas noticias llegan a la hora de intentar que el juego funcione a una resolución superior a los 480 por 360 puntos, ya que es mucha la potencia de cálculo necesaria para poder jugar de forma aceptable.
Para resoluciones más altas es necesario pertrecharse con por lo menos un Pentium a 200 MHz y una tarjeta gráfica de buena velocidad.
Por si fuera poco, aún no se encuentra disponible la versión del juego para tarjetas aceleradoras 3-D.
Este tipo de tarjetas ayudan al ordenador en el proceso de enviar a pantalla imágenes que representan escenas en tres dimensiones. De esta manera el proceso se realiza con mayor rapidez y se necesita un equipo menos potente.
En todo caso, Activision es consciente de este problema y está previsto que aparezca en poco tiempo un parche para que el videojuego pueda utilizar la mayoría de las aceleradoras que se encuentran en el mercado.

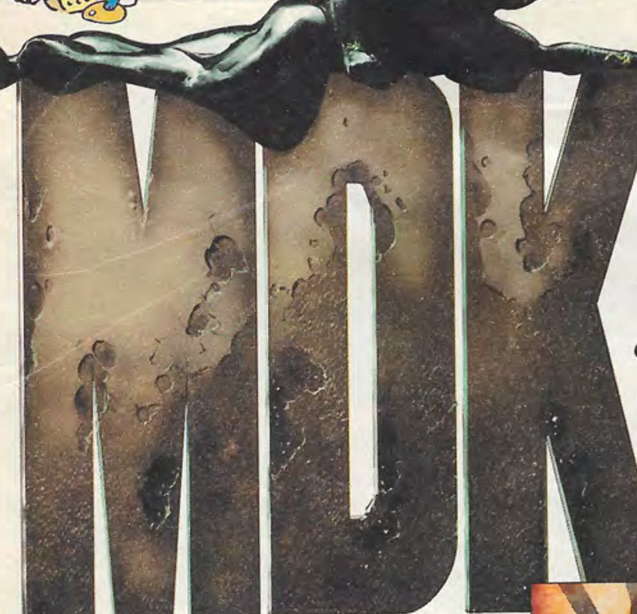
Interstate76

FABRICANTE: Activision.
DISTRIBUIDOR: Proein.
PRECIO: 8.495 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★
VIOLENCIA: ★★★
GUION: ★★★★
GRÁFICOS: ★★★★
SONIDO: ★★★★
MÚSICA: ★★★★★
RAPIDEZ: ★★

LO MEJOR: la ambientación años 70 y la sofisticada simulación, además de la opción de juego multiusuario.

LO PEOR: requiere un equipo bastante potente y aún no existe versión para tarjetas aceleradoras 3-D.



GUERRERO DEL FUTURO

Te llamas Kurt Hectic, esta mañana tendrás un trabajo duro pero entretenido: liberar a la Tierra de una invasión.

Un traje a prueba de balas y un peculiar casco es todo lo que Kurt necesita.

Aunque pueda parecer una nueva vuelta de tuerca al tema de los tiros en tres dimensiones la verdad es que el MDK ha supuesto toda una novedad en el mundo de los juegos. El acierto de Shiny reside principalmente en haber combinado la ambientación tradicional de los juegos del tipo DOOM o Quake con el mecanismo y perspectiva de juego del innovador Tomb Raider.

El tema del MDK incluye todos los elementos tradicionales de la ciencia ficción incluyendo invasión extraterrestre y hasta científico loco y todo.

Año 1999. El ilustre doctor Fluke Hawkins, tan famoso por sus descubrimientos como por sus excentricidades, se encuentra en su laboratorio orbital realizando unos experimentos, cuando descubre que la Tierra ha sido invadida por unos seres llamados Streamriders.



El sofisticado paracaídas de Kurt puede salvarle de situaciones muy comprometidas.

La única esperanza del planeta reside en los extraños inventos del doctor, en la valentía de su compañero y ayudante Kurt y en la inestimable ayuda de un peculiar perro cibernético de seis patas.

Aunque la empresa Shiny se ha ocupado tradicionalmente de la producción de juegos para consolas han hecho un soberbio trabajo con el MDK para PC.

Siempre que algún juego promete grandes innovaciones técnicas se corre el peligro de sacrificar la diversión para ello y sin embargo el MDK resulta sorprendente desde el punto de vista gráfico y a la vez sumamente divertido. Para que los movimientos de Kurt fueran lo más suaves y realistas posibles, los técnicos de Shiny utilizaron un traje especial que registraba movimientos humanos en el ordenador para luego reproducirlos en el juego.

Entre las innovaciones tecnológicas incorporadas podemos mencionar el aprovechamiento del nuevo MMX y la inminente aparición de versiones para juego multiusuario y optimizadas para tarjetas aceleradoras 3D. Prepárate para una experiencia única, entra en el MDK.

! Atento

No pienses que M.D.K. es un juego de tiros y nada más, tendrás que utilizar tu inteligencia para superar muchas situaciones.

? Si dudas

Siempre es mejor acabar con los enemigos desde lejos, no dudes en ponerte el Sniper si puedes cazarlos a distancia.

M.D.K.

FABRICANTE: Shiny Entertaiment.
DISTRIBUIDOR: Virgin.
PRECIO: 7.490 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★
VIOLENCIA: ★★★
GUION: ★★★
GRÁFICOS: ★★★★★
SONIDO: ★★★★
MÚSICA: ★★★
RAPIDEZ: ★★★★★

LO MEJOR: la dinámica del juego, los gráficos en tres dimensiones y la ambientación: casi todo.

LO PEOR: algunos niveles pueden resultar excesivamente difíciles y requerir varios intentos.

Tiros en 3-D

El funcionamiento de los juegos en primera persona como el DOOM ya está muy visto, pero los señores de Shiny han encontrado una buenísima solución al mezclar el movimiento en 3-D con las perspectivas "desde fuera" y la posibilidad de disparar con mucha precisión mediante el Sniper. Además han incluido novedades como arrojar bombas desde el avión que nos salva el pellejo en más de una ocasión.



Así se utiliza el Sniper, el casco que permite apuntar a distancia. En la mirilla uno de los enemigos más peligrosos.



Los paisajes del MDK, otro de los muchos aciertos de Shiny en los gráficos de este estupendo juego.



Esta es la estación espacial del doctor Fluke, de donde partiremos a la reconquista de la Tierra.

Los inventos del Doctor Fluke

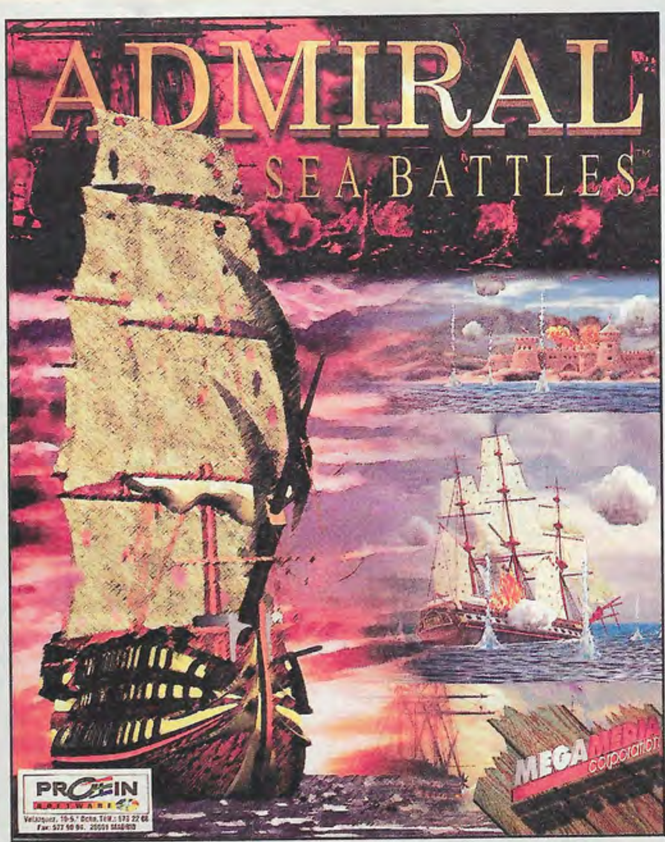
Esta moto es otro de los diseños del doctor Fluke.

El "asombroso" traje Coil con el que podrás aguantar unos cuántos tiros de los "malos malísimos" que andan por todas partes. El "increíble" paracaídas Ribbon es ese macuto tan raro que tienes en la espalda. Gracias a él podrás planear y llegar a zonas alejadas. Como armamento tienes la "extraordinaria" Chain Gun, que dispara balas como si no hubiera un mañana. Si entras en modo Sniper, dispararás desde el casco. Y borrarás marcianillos con más precisión. La verdad es que, para venir de serie, no es mal equipo, ¿verdad?



El arma del Dr Fluke, casco y ametralladora.





Carátula de Admiral Sea Battles. Si estás herido por la afrenta de Nelson y Drake, anímate a resarcirte capitaneando tu propia flota.

Fuego en el mar

Admiral constituye un videojuego de estrategia basado en las batallas navales acontecidas en los siglos XVI y XVII. Seguro que recuerdas haber estudiado la época de esplendor de la Armada Invencible, su desgraciado final y el trístemente famoso lamento de Felipe II: "*No mandé a mis naves a luchar contra los elementos*". En Admiral tú no podrás poner excusas. Según la misisón que hayas elegido previamente y su complejidad, sabrás que debes estar preparado a sufrir el asedio de una fuerza enemiga, o las consecuencias de una meteorología desfavorable. El CD de Mega Media es de notable calidad,



Como se ve, la calidad gráfica no es destacada en Admiral.

aunque resulta más entretenido que vistoso. Su calidad gráfica es discreta, sin grandes alardes se limita a cumplir el expediente.

La acción se desarrolla sobre una especie de tablero geográfico dividido en multitud de cuadrantes, sobre los que han de desplazarse las diferentes naves que forman tu armada.

Para jugar a Admiral puedes elegir entre hacerlo contra el ordenador, o buscarte un compañero de batallas y practicar con él desde tu PC, módem, red o Internet.

Admiral

FABRICANTE: Mega Media.
DISTRIBUIDOR: Proein.
PRECIO: 7.995 ptas.

JUGABILIDAD: ★★★
VIOLENCIA: ★★
GUION: ★★
GRÁFICOS: ★★
SONIDO: ★★★
MÚSICA: ★★
RAPIDEZ: ★★★

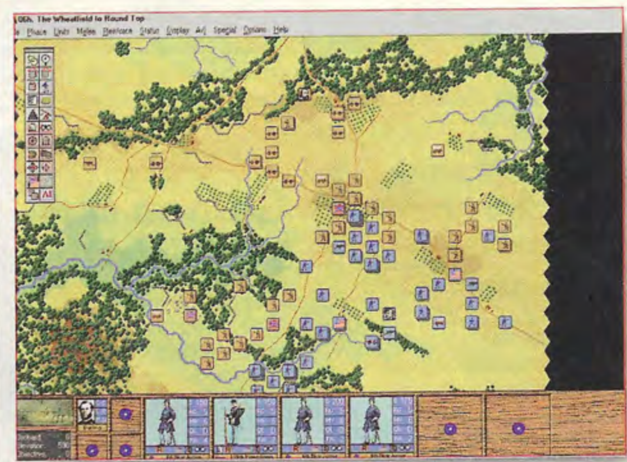
LO MEJOR: es un juego muy entretenido, que te engancha fácilmente. Además, tiene variedad de misiones.

LO PEOR: sin duda el punto flojo del CD es la calidad gráfica, además de la limitabilidad de movimientos.

Cómo jugar a Norte y Sur

Empire Interactive te ofrece la posibilidad de divertirte en esto de las batallitas con un nuevo CD de estrategia, pero esta vez para ello no tendrás que hacer oposiciones a almirante, ni pensar antes de mirar a babor, estribor, proa y popa. Lo único parecido a lo anterior son los "estribos" del caballo sobre el que diriges a tu cuerpo de infantería para acabar con las fuerzas enemigas. El bando ya lo eliges tú.

Battleground es un juego que rememora las batallas históricas libradas cerca del pueblo de Gettysburg, durante tres interminables días de julio de 1863, en plena Guerra Civil americana. Las irreconciliables divergencias entre los federales y unioistas se exponen sobre una campo de juego di-



Un mapa en 2-D te posibilita obtener una paronámica más generalizada de la distribución de lcada uno de los ejércitos.

vidido en áreas hexagonales, cada una de las cuales equivale a unos 100 metros cuadrados a escala real.

El videojuego disfruta de un gran número de misiones, concretamente 19, pero cada una de ellas puede subdividirse en muchas más dependiendo del grado de complejidad que elijas en cada una de las partidas. Incluso, si así lo prefieres, puedes diseñarte tu propia misión y su dificultad.

En cuanto al desarrollo de la acción cada bando disfruta de un turno en los que podrá realizar un movimiento defensivo, abrir fuego para repeler un ataque, hacer fuego para atacar y realizar un asalto a otro destacamento que se encuentre próximo a tí.

El programa te indicará si cada uno de los movimientos que intentes son posibles o no, y porqué.

Las tropas federales asedian a los unionistas. El hexágono marcado en rojo indica el regimiento que está preparado para actuar.



Carátula del juego de Empire: Battleground Gettysburg.

Para ilustrar cada acción, mientras ésta se desarrolla, se abre una ventana con imágenes de películas, acompañadas por aceptables efectos sonoros, lo que dota de un atractivo añadido a este CD.

Battleground Gettysburg

FABRICANTE: Talon Soft.
DISTRIBUIDOR: Empire
PRECIO: 7.990 pats.

JUGABILIDAD: ★★★
VIOLENCIA: ★★★
GUION: ★★★
GRÁFICOS: ★★★
SONIDO: ★★★★
MÚSICA: ★★★
RAPIDEZ: ★★★★

LO MEJOR: pese a ser un juego sencillo no escatima en recursos, lo que enriquece su atractivo.

LO PEOR: se echa de menos más variedad de puntos de vista diferentes. Le vendría bien uno más cercano.



Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección JUEGOS
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: juegos@mi-pc.com

Calificación: Malo Regular Bueno

NBA Live 97

Baloncesto Total. No era para menos, la mejor liga del mundo del deporte de la canasta debía disfrutar del mejor simulador de basket del mercado. Un producto que sirve de punto de encuentro a la NBA y a Electronic Arts Sports no podía tener otro resultado. El vástago surgido de esta unión se llama NBA Live 97´.

El videojuego está desarrollado con un diseño gráfico tridimensional de figuras poligonales. Las texturas, aunque eficaces, no están muy trabajadas. Realmente es lo único que no está a la altura del resto de apartados.

Jugadores reales

En cuanto al aspecto de los jugadores, se ha intentado respetar las particularidades físicas reales de cada uno, como por ejemplo al inconfundible Dennis Rodman, "El Gusano", se le identifica por su peculiar tinte de pelo (aún no tenemos constancia de que el gusano cibernético haya agredido a jugadores, árbitros o cámaras, algo que debería incluírse en futuras versiones).

Las acciones del juego puedes seguirlas a través de múltiples perspectivas y movimientos de cámara. En cuanto a los efectos sonoros resulta impresionante el ruido de los mates, tapones y el del enceste.

La mecánica de juego es sencilla. Aunque se puede hacer desde el teclado, resulta aconsejable contar con joystick. En cada partido tú dispones del control total del jugador, pero puedes elegir entre tenerlo sobre el que recibe la pelota o cualquier otro.

Tienes la posibilidad de jugar partidos sueltos o competir, con el equipo que selecciones, una liga entera. Aunque elijas un conjunto siempre puedes modificarlo sobre la marcha, contratando y despidiendo jugadores.

NBA Live 97´puede practicarse desde tres niveles de dificultad diferentes, por red o Internet.

NBA LIVE 97

¿Cuánto cobrará Richmond por prestar su cara?

Tapón: demostración del black power.

Ganchos, mates ... Todas los lances del basket en NBA 97´.

NBA Live97

FABRICANTE: Electronic Arts Entertaiment.
DISTRIBUIDOR: E. A. E.
PRECIO: 5.990 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★
VIOLENCIA: ★
GUION: ★★★★
GRÁFICOS: ★★★
SONIDO: ★★★★
MÚSICA: ★★★★
RAPIDEZ: ★★★★

LO MEJOR: la gran variedad de facetas dentro de la habilidad de cada jugador. Además, es realmente barato.

LO PEOR: los detalles gráficos están realizados a partir de figuras poligonales, lo que le resta autenticidad.



Sólo para tramposos

Muchos generales en cierne se quejan de las dificultades que han encontrado para acabar con sus enemigos en el juego M.A.X. que analizamos en el número anterior.

Tranquilos porque nuestro jugón ha conseguido dar con unos códigos que nos pueden ayudar.

Una vez tengamos seleccionada una unidad de combate hay que teclear:

T[MAXAMMO]: para llenar de municiones la unidad.
[MAXSURVEY]: Revela la localización de todos los recursos del mapa.
[MAXSPY]: Muestra el lugar donde se esconden nuestros enemigos
[MAXSUPER]: Promociona la unidad seleccionada hasta el nivel 30
[MAXSTORAGE]: Si tenemos seleccionada una unidad de carga y recolección la rellena completamente de material.

¡Importante! No olvidarse de los corchetes!



Super League

Si eres adicto a los deportes virtuales no puede faltar en tu colección este original videojuego de rugby. Super League te ofrece la posibilidad de dar un paseo por las mejores ligas del mundo y de competir en los torneos continentales más prestigiosos. Disfruta siendo el protagonista de los destinos del "once de la rosa" (Inglaterra), o de los "All Blacks" (Nueva Zelanda) si lo prefieres.

La mecánica del juego es muy simple: ya sea por teclado o joystick cada jugador (pueden jugar hasta dos) tiene la posibilidad de ejecutar todas las suertes del deporte "más noble", es decir, pase a la mano, patada a seguir, carrera, melé y tiro a palos. Tampoco es que tenga tantas posibilidades como para que te hagas un lío con los mandos y, si dispones de joystick, más sencillo aún.

¿Chicos Take that?

Lo que más caracteriza a este CD es su diseño gráfico. Realizado en 3D, los jugadores dan la sensación de haber sido creados a imagen y semejanza de las figuras de Botero, con ciertos matices de John Alomu (la figura neozelandesa), el destroyer del rugby moderno.

En definitiva pobre técnicamente pero divertido.

S. League.

PRECIO: 5.990 ptas.
FABRICANTE: Alternative Software.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: el diseño gráfico, muy original.

LO PEOR: un único ángulo de visión.



Figuras taberneras haciendo deporte. A la izquierda una melé. A la derecha un "gordito" en carrera.

Games for Windows

Captain Game te ofrece de nuevo una colección de juegos para Windows.

La selección la componen más de 100 pasatiempos de todas las modalidades, en lo que supone un completísimo CD para los amantes de los videojuegos ágiles y sin demasiadas complicaciones.

Hay que precisar que este CD-ROM no contiene maravillas gráficas con espeluznantes efectos de sonido sino de programas simples con el único objetivo de entretener.



Carátula del CD para Windows.

Gran parte de los juegos que en este CD se incluyen son shareware, por lo que tienes que tener en cuenta que debes pagar una cierta cantidad de dinero por aquéllos que desees conservar.



Videojuego de carreras de F-1.

Pasatiempos de ingenio.

Incluso aceptables juegos de rol.



Games W.



PRECIO: 1.995ptas.
FABRICANTE: AIM Productions.

ASPECTO: ★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: sus múltiples opciones

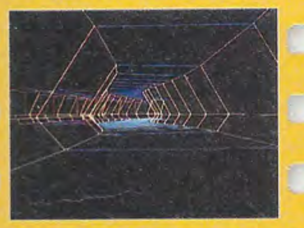
LO PEOR: la calidad de algunos juegos.

Duelo al volante... pod ...ganar o morir


Captura en la que se observa la calidad de los gráficos y las destacadas texturas del videojuego.

Pasatiempo Original y Divertido: las siglas del juego bien pudieran pertenecer a dicha definición, pero desgraciadamente para los pocos habitantes que quedan en el Planeta Io, el POD es mucho más serio que todo eso: es la causa de que la mayoría de los ciudadanos hayan tenido que emigrar a otros astros para huir del caos y la destrucción que provocaba.

Pero, vayamos por partes. Io era un Planeta próspero, que disfrutaba de una etapa de explosión económica, una especie de fiebre del oro. Los yacimientos surgían por todas partes, porque en todas partes se hayaban recursos que generaban riqueza. Pero, súbitamente, de las entrañas del suelo surgió un extraño virus al que todos llamaron POD. Sus consecuencias eran fatales. Casi toda la población optó por buscarse la vida fuera de Io, pero no toda. En la actualidad quedan ocho cosmopolitas para competir por una sola nave monoplaza que les permita huir de la muerte segura. La forma de ganar ese derecho es derrotar al resto de paisanos a los mandos de un bólido, en cada una de las carreras que se desarrollan por las calles de Io. El CD de Ubi Soft es un juego de carreras futurista en tiempo real, que destaca por lo bien trabajado que está en cuanto a gráficos en 3D y texturas. Desarrollado con la tecnología MMX de Intel (proporciona mejores prestaciones en las aplicaciones multimedia), es de fácil manejo para jugadores principiantes (el control básico sobre el coche comprende aceleración, frenos, izquierda y derecha), además de que posibilita a los más aventajados tener el control total del monoplaza. También puedes elegir entre diferentes niveles y competiciones, y jugar por red o a través de la red Internet.


Derrapes nocturnos.


Diseño por ordenador.



Portada del videojuedo.

En POD sólo vale ganar.

Pod

PRECIO: 7.995 ptas.
FABRICANTE: Ubisoft.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: la calidad gráfica, sus texturas.

LO PEOR: puede llegar a parecer muy simple.

Los mejores 5

Deportes

1 NBA Live 97 (Electronic Arts). Todas las estrellas de la NBA en el juego de baloncesto definitivo.

2 PC Futbol (Dinamic). Simulador de futbol de la liga de las estrellas con multitud de datos.

3 Fifa 97 (Electronic Arts). El juego de futbol más perfeccionado, gráficos y sonidos realistas.

4 Microsoft Golf: (Microsoft). Simulador preferido por los profesionales, imita todos los aspectos del golf.

5 Virtual Pool (Interplay). Simulador de billar en tres dimensiones muy detallado permite muchas variantes.

Trío de Sega

La casa de consolas Sega de cuando en cuando se decide a hacer alguna incursión en el mundo de los juegos informáticos, y en realidad tampoco es que desentone mucho.

Con Sonic & Knuckles no descubren la luna, pero consiguen un videojuego correcto y entretenido, incluso divertido para aquellos que disfruten con las acrobacias de la mascota de Sega por las múltiples plataformas de los cerca de 120 niveles.

En este CD la compañía Sega ofrece un "pack" de tres juegos, es decir, la colección completa de Sonic & Knuckles, que contiene los títulos de Sonic 3, Sonic & Knuckles y Sonic Screensaver con el que además de poder disfrutar del videojuego, Sega te ofrece un salvapantallas de su "estrella" favorita.



Portada de Sonic & Knuckles.

Sonic & K.

PRECIO: 5.990 ptas.
FABRICANTE: Sega Personal Computer.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

Sólo para tramposos

¿Os acordáis del The Darkening? He aquí algunos trucos para hacer más fácil vuestra vida de comerciantes (¡o piratas!)
Pulsar **ALT N** para pasar a la pantalla de navegación, pulsar la tecla **f**. Escribir lo siguiente:
no talent: invencibles.
rep me up: repararación.
pety pety: rellena el "afterburner".
chill out: refrigera los laser.
napalm: "nuke" ilimitado.
Después pulsar el "enter".

Vota
para el ranking de **JUEGOS DE MI PC**
Manda tu voto a:
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: juegos@mi-pc.com

Próximos estrenos

Topware

La empresa alemana Topware va a lanzar próximamente las versiones definitivas de sus juegos de aventuras Jack Orlando y Bud Tucker además de un nuevo juego al estilo del Red Alert pero ambientado en el futuro llamado Earth 2140. Todas las versiones serán en español y estan muy cuidadas gráficamente.


Introducción del Earth 2140

Dinamic a la carrera

La empresa de videojuegos Dinamic también quiere lanzar su propio simulador de carreras de coches. Este nuevo producto se llama Speed Demons y parece que no va a tener nada que envidiar a otros simuladores de coches del mercado como el innovador Pod. Divertido, fácil de jugar y con un buen diseño son las principales cualidades de este nuevo juego que probaremos próximamente en Mi PC.

Novedades Virgin

Virgin ha anunciado el lanzamiento de nuevos títulos al mercado. Uno de los que ya podemos encontrar es el denominado 4-4-2, un nuevo juego de simulación de futbol en el que sobresalen la facilidad de manejo y los gráficos. Pronto conoceremos también el juego de carreras Screamer 2.



Logotipo del 4-4-2 de Virgin

PlayStation Yaroze: Sony rompe la baraja

Los consoleros de todo el mundo están de enhorabuena. Sony acaba de lanzar la PlayStation Yaroze, una consola que se puede programar. Por fuera es igual que una PlayStation "normal", salvo el color que pasa de ser un apacible gris a un agresivo color negro. La idea de una consola con la que se puedan hacer juegos es totalmente revolucionaria, y más en este caso, ya que es la misma Sony la que apoya esta iniciativa. Para poder programar esta maravilla es necesario tener un PC, y conocimientos de C, que es el lenguaje que utilizan las librerías de la Yaroze. Como véis no es una consola que se pueda comprar cualquiera. Además de tener un precio bastante elevado, sólo os servirá si sabéis programar. Lo que programes en una Yaroze sólo funcionará en una Yaroze, no en las consolas "grises". Para ello existe un foro de intercambio en Internet. Si os interesa visitad www.scee.sony.co.uk. ¡Animo!, tú puedes triunfar en esto.



A través de Internet aprenderemos de otros programadores.

PSX Yaroze

PRECIO: 550 libras
FABRICANTE: Sony.
LO MEJOR: puedes hacer tus propios juegos.
LO PEOR: no es algo para toda la gente.

¡Noticias frescas!

El mundo de las consolas no para de dar guerra. Hemos recibido un infor-



Nintendo Ultra 64.

me procedente del panel de vendedores Nielsen, según el cual Nintendo tiene un 57,3% del mercado, Sega un 34,1% y Sony un 8,6%. Estos datos son del total de las consolas de 8 bits, de 16 bits, de 32 bits y portátiles. Sony, por ejemplo, solamente está presente en las consolas de 32 bits, y por eso tiene una "nota" tan baja. En resumen, en el mercado de 32 bits, que es el que nos interesa, Sony es la primera, seguida de cerca por Sega. Nintendo todavía tiene demasiado fresco el lanzamiento de



Sega Saturn.

su consola, y no tenemos datos fiables, aunque tienen previsto vender 120.000 unidades.

Sony ha rebajado el precio de la PlayStation, que pasa a ser de 24.990 ptas. Por si esto fuera poco, también han reeditado algunos de los juegos más emblemáticos de PlayStation como Tekken y Ridge Racer en la serie Platinum a un precio especial de 3.990 ptas.

A golpes con todo

Molmoran. Esta es la sustancia más deseada en toda la galaxia. El planeta Tobal está repleta de gigantescos depósitos de Molmoran. ¿No es lógico que haya verdaderas luchas por tener acceso al Molmoran? El rey de Tobal, que es un pirado de cualquier cosa que huela a artes marciales, ha organizado un concurso de lo más curioso. Cada 200 días se celebra una competición en Tobal entre los mejores luchadores venidos de los más lejanos confines de la galaxia. El ganador se queda con los derechos de explotación de las minas. Es un premio como para matar por él, ¿no os parece? Este juego para PlayStation en 3-D le planta cara al Tekken 2, y además cuenta a su favor con la colaboración de Akira Toriyama. Este señor es el responsable de Dragon Ball Z y Chrono Trigger nada menos. Por si esto no bastara, contamos con nuevas técnicas para agarrar a los contrarios y un modo de Aventura.



Personajes agresivos en 3-D.

Tobal N.1

PRECIO: 6.990 ptas.
FABRICANTE: Squaresoft.

Compite con los mejores contrincantes de PlayStation

Desde que aparecieron las primeras consolas, los jugones de todo el mundo se dedicaron de lleno a ellas. Los videojuegos se han hecho cada vez más trepidantes y adictivos, y los "malos" más listos. Pero, ¿cómo sería una partida contra un adversario inteligente de verdad? Nos referimos a jugar contra otra persona, lo que puede ser mucho más interesante que jugar contra la máquina que, al fin y al cabo, es predecible. Pues todo eso se acabó, a partir de ahora puedes jugar contra el más avieso y malvado de tus amigos. Siempre que se traiga su PlayStation a tu casa, claro está, y encuentres un televisor para él, o ella. Existen muchos juegos que disponen de esta opción, casi, casi, todos los de carreras y la mayoría de los juegos de lucha. Ya verás cómo cambia la película cuando persigas a u una nave en el Wipe-Out 2097 que piensa un "poquito" más que la máquina. Te van a dar para el pelo.

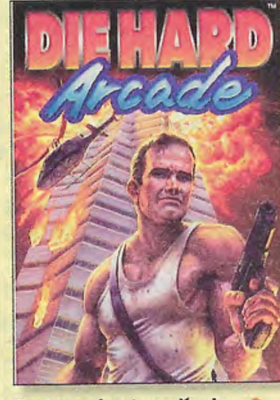
Link cable

PRECIO: 3.500 ptas. (aprox.).
FABRICANTE: Ubisoft.

Este cable de aspecto inocente puede ser el responsable de un rapto masivo de televisores en tu casa. No digas que no te avisamos.

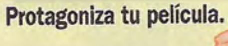
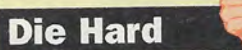
Como Bruce Willis

Más de uno se habrá planteado alguna vez cómo se desenvolvería en una situación de tensión como las de las películas. Los poseedores de una Sega Saturn pueden emular a Bruce Willis liberando un edificio con rehenes que han tomado unos peligrosos terroristas. No dice que seas Bruce Willis (cosas de derechos de autor, suponemos), pero todos hemos visto la Jungla de Cristal y el argumento tiene un airecillo. Como policía que eres, un helicóptero te deja en la azotea para que montes la de San Quintín pero, los terroristas, que no tienen ni un pelo de tontos, se dan cuenta. Empieza el follón. Pueden participar uno o dos jugadores y tiene elementos de juegos de lucha, de tiros y de plataformas a partes iguales.



Protagoniza tu película.

Die Hard

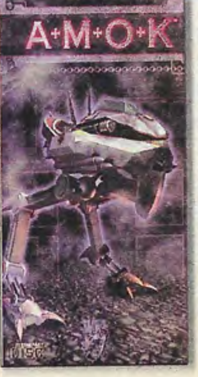
PRECIO: 9.990 ptas.
FABRICANTE: Fox Interactive.

AMOK, Salvajismo en 3-D

Los que creían haberlo visto todo en juegos de 3-D para su Sega Saturn pueden alegrarse. AMOK acaba de aterrizar en su tienda favorita para llenarles un montón de horas con divertidísima destrucción. Los gráficos en tres dimensiones son de una gran calidad, y el argumento no tiene desperdicio. Parece que después de 45 años de guerra se vislumbra la paz. Como los fabricantes de armamento quieren más leña, te mandan a sembrar la destrucción. ¡Rómpelo todo!

AMOK

PRECIO: 9.990 ptas.
FABRICANTE: Scavenger.



No dejes nada sin probar el plomo de tus armas. No sea que se le ocurra atacarte y nos amargue el día.

Las CHICAS de

Las chicas por fin empiezan a ser protagonistas de sus propios videojuegos. Y lo están haciendo a lo grande. Quizás sea el principio de una nueva época.

cariñosas valientes guerreras sexys



Nina Williams, Jon Kazama y Michelle Chang, las tres chicas que coprotagonizan el videojuego Tekken II (disponible en consola) son así de espectaculares. Además, su fuerza y su destreza en el combate, no tiene nada que envidiar a las de sus contrincantes masculinos. Uno de los fans de Michelle (la morena de la derecha) ha llegado al extremo de declarar en Internet su amor por ella. Hay gente para todo.

los videojuegos

Las chicas revindican su protagonismo dentro de los videojuegos frente a los personajes masculinos y no se detendrán hasta encontrar su sitio.

Hace muchos años que existen juegos en los que las protagonistas son chicas, generalmente con un aspecto físico bastante destacable, pero la gran mayoría de ellos estaban dirigidos a usuarios mayores de edad. Sin embargo, hoy todo cambia a una velocidad vertiginosa, sobre todo lo relacionado con la informática.(No hay más que pensar en los ordenadores y los juegos de hace tres o cuatro años, el avance que se ha producido en calidad, cantidad y velocidad es realmente considerable.) Así, afortunadamente, las mujeres se están incorporando a éste nuevo mundo. No cabe duda de que las compañías de software se han dado cuenta de esta evolución y lo están teniendo en cuenta a la hora de crear sus programas. Sin embargo, no hay que olvidar que un enorme porcentaje de los usuarios de los PC son eso, "usuarios", mientras que las mujeres mantienen una proporción muy pequeña, aunque en constante crecimiento. Hasta ahora, la presencia de personajes femeninos en los videojuegos ha estado casi siempre determinada por las características de sus usuarios, es decir de los hombres. En la gran mayoría de las ocasiones se ha utilizado la imagen femenina como reclamo publicitario o para hacer que los juegos fuesen más atractivos. Al fin y al cabo, a todo el mundo -o casi todo- le gusta que los personajes con los que interactúa en un juego tengan la mejor presencia posible y, si son mujeres, mejor. Y el hecho es que siempre han estado en los juegos, aunque en "papeles secundarios". Siempre había alguna chica en los juegos de aventuras que te ayudaba a salir de un apuro, o bien, una princesa secuestrada a la que había que rescatar (¿Recordáis "Prince of Persia"?). Es decir, que la presencia de las mujeres era poco más que "una excusa" de muchos juegos al igual que lo es en muchas películas o anuncios publicitarios. No hay más que ver los juegos de la saga de "Larry Laffer", comentados en este mismo artículo, en los que todo el argumento se basa en conseguir que el protagonista, Larry, obtenga el mayor beneficio posible de sus encuentros con las espectaculares señoritas que circulan con sugestivos contoneos por la pantalla. También hay ocasiones en las que las mujeres desempeñan un papel en el juego menos tópico, caso del juego educativo "¿Dónde está Carmen Sandiego?" En él, los niños a partir de nueve años pueden desarrollar su inteligencia y ampliar sus conocimientos mientras, interpretan el papel de un detective que intenta arrestar a los ladrones de la banda de Carmen Sandiego.

Quizás fue Chun Li, del juego Street Fighter II, la pionera en incluir caracteres femeninos protagonistas en todos los juegos, principalmente en los de lucha. Desde entones, la evolución no se ha detenido, incluso han intervenido personajes reales, como Erika Eleniak (de "Panic in the Park"), u otros actores, como los de Phantasmagoria.

Afortunadamente, parece que la tónica está cambiando y, por fin, podemos encontrar en "Tomb Raider" a un protagonista que no es un hombre o un monstruo, lo que demuestra que los tiempos cambian.

Curioso

El juego Leisure Suit Larry Love For Sail incluye, como portada del CD-ROM, una muestra de olores para que el jugador pueda experimentar las mismas sensaciones que el protagonista del juego. No hay más que seguir el código de colores y fijarse en la esquina inferior derecha de la pantalla.

Sophia, de Battle Arena Toshiden, es la única chica de su juego, pero se defiende realmente bien frente a cualquiera de sus oponentes masculinos.

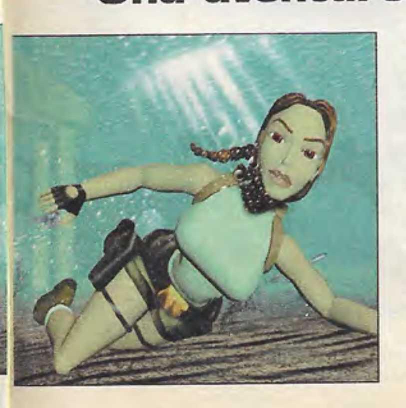
Las chicas son guerreras

La relación entre las chicas y los juegos de lucha no puede dejarse pasar sin un comentario. Como hemos dicho, fue en uno de estos juegos donde apareció el primer personaje femenino con algo de protagonismo. Parece ser el caso más fácil, ya que no hay que inventar mucho argumento para poder incluirlas. Al fin y al cabo, se limitan a repartir bofetadas a derecha e izquierda, al igual que los chicos. Además, es el entorno ideal para que sean bien desarrolladas, musculosas, rubias y con un bronceado perfecto. Desde ese momento, no creo que se haya realizado ningún juego de este tipo en el que no haya personajes así. Ejemplos hay de sobra en las imágenes de éste reportaje, pero, por citar algunos: Sonya Blade de "Mortal Kombat", Cammy de "Super Street Fighter 2", Sofia de "Battle Arena Toshinden", Orchid de "Killer Instinct" o Nina Williams de"Tekken".



La calidad de los gráficos del Tekken II es realmente asombrosa. Nina es un buen ejemplo.

Una aventurera llamada Lara Croft



Lara Croft, protagonista de "Tomb Raider", es una de las primeras protagonistas absolutas de un juego de aventuras. Nadie discute que su físico es privilegiado, de hecho se han basado en modelos reales para crearla, pero ésta no es su única cualidad. El aspecto gráfico del juego es impresionante: desde los personajes hasta el cuidado diseño de todos los niveles. Es posible que la única pega sea el propio personaje, ya que sus atributos físicos son algo exagerados. Pero hay que resaltar que Lara no se limita a disparar, ya que, en casi todos los niveles cuenta con su habilidad para saltos peligrosos o con su inteligencia para resolver enigmas si se quiere terminar el juego.



Chicas de consola

Quizás sea en las consolas donde se pueden encontrar, hoy en día, más juegos en los que aparezcan chicas. Es normal, ya que es en ellas dónde están más desarrollados los juegos de lucha, y en estos donde, por el momento, se pueden encontrar más personajes femeninos.
El aspecto gráfico logrado en la mayoría de estos juegos es realmente impresionante, así como la calidad y la velocidad con la que se realizan los movimientos. Los caracteres que aparecen en este artículo son, sin duda, muy espectaculares, algunos de juegos que ya son famosos, como "Tekken II", y se habla mucho de los que vendrán en el futuro.
Pero, lamentablemente, la variedad en los juegos de consola en los que aparecen chicas es más bien escasa, casi todos son juegos de lucha. Si bien es cierto que de uno a otro pueden cambiar los personajes, los gráficos, los movimientos o la ambientación, al final es como ver diez películas del oeste seguidas: te acabas aburriendo. Sin embargo, hay una luz al final del túnel, ya existen versiones del "Tomb Raider" para algunas consolas. Aunque no se pueda contar con la variedad que permiten los componentes y la tecnología de los ordenadores personales, hay capacidad de sobra para realizar juegos con algo más de imaginación, en los que el argumento sea un poco más variado.
Es probable que con la llegada de la nueva hornada de consolas, comenzando por la potente Ultra 64, podamos disfrutar con juegos diferentes y mucho más desarrollados.

Rose, atípico personaje de "SF II Alpha", se dedica a la lucha como búsqueda de su equilibrio interior.

"Street Fighter Alpha II" es, junto a "Tekken II", el juego de consola que incorpora más personajes femeninos. Esta es la famosa Chun.

Los personajes de los juegos de lucha en ocasiones están inspirados en cómics, como es el caso de Maya, de "Killer Instinct 64" que recuerda a los personajes de Conan.

El nuevo proyecto de la empresa Shiny (creadores del MDK) se llama Wild'9, e incluye personajes tan espectaculares como Boomer.

Las confesiones de Larry Laffer

La séptima aventura de Larry Laffer nos trae esta vez un pequeño cambio de estilo. A pesar de haber modificado los gráficos y el modo de control del juego, Larry sigue siendo aquel personaje obsesionado por liarse con todas las chicas que se encuentra, pero ahora es algo mayor y se está quedando calvo, pero es algo más listo. En esta ocasión la aventura se traslada a bordo de un lujoso crucero, en el que el objetivo del protagonista es llegar hasta la capitana del barco. Quizás las aventuras de este tipo tengan poca justificación, o sean algo tendenciosas y hasta desaconsejables, pero, para gustos se hicieron los colores. De todas formas, conviene tener en cuenta que las aventuras de Larry están creadas por la empresa Sierra, en la que la principal programadora, así como cofundadora y copropietaria, es Roberta Williams. En cualquier caso, si se apartan las consideraciones sexistas, "Love for Sail" puede ser bastante juego bastante entretenido.

Muchos se identifican con el simpático Larry con quien comparten su mala suerte para ligar.

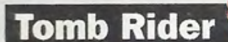
A veces llega a sorprender el grado de realismo obtenido por los programadores para algunos de sus juegos. No hay más que admirar a Orchid, por ejemplo.

Jon Kazama es físicamente, quizás, la menos espectacular entre las tres protagonistas femeninas de "Tekken II". Sin embargo sus otras habilidades son impresionantes.

Con su aspecto inocente, Sakura es una peligrosa rival para todo el que se atreva a desafiarla en un temible combate en la consola. ¡Mucho cuidado con ella!

En algunos juegos los programadores prefieren que sus personajes no tengan ningún parecido con la realidad y realizan extrañas mezclas con el resultado que refleja la imagen.

Tomb Rider



PRECIO: 7.995 ptas.
FABRICANTE: Eidos Technologies.

ASPECTO: ★★★★★
CONTENIDO: ★★★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: el alto nivel general del juego.

LO PEOR: exige un potente ordenador.



La calidad de los gráficos y de los diferentes niveles hacen de Tomb Raider uno de los mejores juegos del año, elevando la acción y la emoción a grandes cotas. Un juego interesante.

Phantasmagoria

PRECIO: 7.995 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: el diseño está bastante cuidado.

LO PEOR: control limitado sobre la acción.



Un juego terrorífico en el que tendrás que poner a prueba toda tu inteligencia para poder salir con vida de una fastuosa mansión gótica. Casi una película en tu propio ordenador.

Larry 7

PRECIO: 4.975 ptas.
FABRICANTE: Sierra on-line.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★★

LO MEJOR: el aumento de calidad.

LO PEOR: las motivaciones de Larry.



La séptima de las aventuras de Larry ha traído una importante mejora en los gráficos y en el entorno de control, adaptándolo al estilo de Windows 95, con menús desplegables.

Carmen S. D.

PRECIO: 6.990 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software

ASPECTO: ★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: un juego educativo.

LO PEOR: gráficos algo decepcionantes.



Las aventuras de Carmen Sandiego por todo el mundo ayudarán a los más pequeños a desarrollar su imaginación y su capacidad de análisis mientras intentan capturar a la famosa ladrona.





Tiburones
Vigilados por ordenador

Dos de los mejores aquarium de Europa tienen como inquilino al animal más temido por el hombre. Si decides visitarlos podrás practicar "voyeurismo" sin peligro.

La instanánea pertenece al Aquarium de Barcelona. Su máxima atracción es el Oceanario, donde se puede observar a los tiburones. Un túnel transparente permite mirarlos muy de cerca.

El tiburón: admirado y temido

Además de ser uno de los animales más antiguos del Planeta, el tiburón es también el mejor adaptado a su medio.
Su vuelo acuático fascina al visitante quien, a pesar de la elegancia que destila el escuela más temido, no olvida las mil y una historias truculentas que circulan en torno al tiburón.
En honor a la verdad, hay que decir que los tiburones matan unas 30 personas al año, mientras que el hombre termina con la vida de unos 100 millones de ellos en todo el mundo. Debido a esto, muchas especies están, hoy en día, en peligro de extinción.
La probabilidad de ser atacado por un tiburón es de una entre 300 millones.

Dos de los mejores aquarium de Europa, incluso del mundo, podemos disfrutarlos hoy en nuestro país. Madrid y Barcelona nos ofrecen la posibilidad de dar un paseo por el fondo marino sin tener que deplazarnos a la costa, ni enfundarnos el traje de neopreno con la pesadabombona de oxígeno, las aletas y las gafas de buzo.
Pero detrás de cada visita submarina se esconden mil y un secretos que pocos se paran a intentar conocer. ¿Nunca te has preguntado qué hay detrás de cada acuario, cómo funcionan, quién los controla...?
La respuesta se ha convertido ya en tópica... Como casi todo en esta vida, el responsable principal es un ordenador.

Neptunos informáticos

Tanto el Aquarium de Madrid como el de Barcelona, disfrutan de un complejo y sofisticado sistema informático que regula todo lo que concierne a cada acuario en particular, y a las instalaciones en general.
El mecanismo de filtración (en el que intervienen bombas de agua, filtros y válvulas), de climatización (con sus climatizadores, aljibes, bombas de calor y de frío), de limpieza, de corrientes, etc, funcionan bajo las órdenes de una Unidad Central de Proceso que se constituye en el verdadero Neptuno del océano urbano.
El objetivo principal es el de conseguir simular todas las propiedaddes y características del agua marina, según las particularidades de cada especie. No es lo mismo "acondicionar" el acuario de los cangrejos, de las rayas o de los peces fango, que habitan en zo-





La Absidia Roja es una de las especies de L'Aquarium.

nas próximas a la costa, que hacerlo para el de los tiburones o la temida barracuda, que frecuentan mar abierto.
La temperatura, el nivel de salinidad o las corrientes, son variables que la Unidad Central debe controlar, atendiendo a los parámetros que anteriormente el equipo de biólogos le ha dado. Si los niveles se alejan de los valores establecidos se activa un sistema de alarmas que alertan al personal que controla el aquarium.

Alerta las 24 horas del día

Mientras el Aquarium de Barcelona disfruta de un sistema permanente de vigilancia en el mismo centro, el de Madrid mantiene un mecanismo más original. Cada uno de los responsables debe permanecer localizable las 24 horas del día.
Si una alarma salta en horario laboral, no hay problema. Pero, ¿y si se produce de madrugada...? Todo controlado. Un busca mantiene en contacto permanente al responsable del aquarium con la Unidad Central. Si algo anómalo pasa, éste se encargará de avisar de lo que ocurre, detallando el percance y el acuario donde ha sucedido. El responsable, entonces, debe valorar la urgencia y decidir si el problema requiere de una solución inmediata o puede esperar al día siguiente.

mi PC Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
REPORTAJES
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: redaccion@mi-pc.com

¿El mejor de Europa?

Fecha de inauguración: junio de 1995.
Ubicación: Moll d'Espanya, complejo del Port Vell.
Superficie: 13.000 m^2.
Capacidad: 5 millones de litros (el mayor de Europa).
Temática: mediterránea (principalmente) y tropical.
Coste de la obra: 3.500 millones de pesetas.

Maqueta de L'Aquarium de Barcelona



L'Aquarium de Barcelona es el más grande de Europa, uno de los mayores del mundo y, sin lugar a dudas, el más importante en temática mediterránea, según su jefe de mantenimiento, Lleonard Garuz..
8.000 ejemplares, 300 especies marinas, 1.3 millones de visitantes en el primer año de funcionamiento, son cifras claramente indicativas de la importancia y la entidad de este coloso oceánico artificial.
La complejidad del sistema informático de L'Aquarium es mayor que la de su hermano madrileño. Se encuentra dividido en cinco grandes bloques: instalaciones, seguridad electrónica, telefonía, filtraje e iluminación. Un mismo bus sectorizado se ocupa de las instalaciones y la seguridad electrónica. Las primeras comprenden los climatizadores, máquinas de frío, calderas y alumbrado general. La segunda, el control de acceso y sistema de incendios. La telefonía, el filtraje y la iluminación se controlan por medio de otros tres PCs independientes.

Purificador de agua

L'Aquarium catalán está situado a escasamente tres kilómetros de la playa de la Barceloneta, por lo que se abastece directamente del agua del Mediterráneo. Para ello se han tenido que extender kilómetros de tuberías, a través de las cuales se reponen 100.000 litros de agua al día. La particularidad de este viaje acuático es que disfruta de billete de ida y vuelta. El agua utilizada y posteriormente deshechada por los acuarios es tratada con ozono, para purificarla y hacerla inocua. El resultado es que el líquido devuelto es incluso más puro que el que en un principio se captó.
Otra de las particularidades de este aquarium es su sistema de iluminación. La totalidad de los tanques están iluminados artificialmente por un total de 700 lámparas, más fibra óptica. Todo ello simula la luz solar.
Mediante la intensidad de la luz se intenta imitar cada una de las fases horarias del día, desde el amanecer al anochecer. Y parece que los peces así lo entienden.



Una de las mayores atracciones para los visitantes de L'Aquarium es el túnel situado en el Oceanario (el tanque central). Construido con metraquilato transparente, tiene más de 80 metros de longitud y grandes "ventanales".

El Aquarium de secano

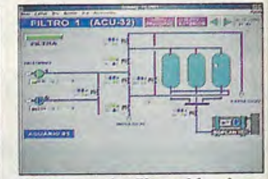
Fecha de inauguración: 16 de Mayo de 1995.
Ubicación: Casa de Campo (Zoológico).
Superficie: 2.500 m^2.
Capacidad: 2 millones de litros.
Temática: tropical.
Coste de la obra: 1.000 millones de pesetas.

Interior del Aquarium de Madrid

El 16 de mayo el Aquarium de Madrid celebra su segundo cumpleaños. Situado en plena Casa de Campo, dentro del recinto Zoológico, llama la atención que una instalación de dos millones de litros se encuentre a 400 kilómetros de la costa.
Para que esto sea posible se debe fabricar agua con sal importada, dotada de todos los elementos minerales necesarios.
Sobre todas las especies marinas que en él se encuentran, destaca el tiburón. El tratamiento por parte de los responsables de esta criatura es especial. Ubicados en un sólo tanque de un millón de litros (el 50% de la totalidad), su control se lleva a cabo por medio de un directorio individualizado.
Su mantenimiento es más complejo, porque mientras en el resto de los acuarios la limpieza de los filtros se realiza de forma manual, en el tanque 32, el de los tiburones, ésta corre a cargo del ordenador.
El responsable de este compejo es el biólogo Pablo Areitio Toledo.

¿Buceadores o caballa?

A pesar de su presumida infabilidad el ordenador todavía sigue manteniendo ciertas similitudes con el hombre, y a veces se equivoca. Pablo Areitio nos contó un curioso caso: "A la hora de comer, la filtración del tanque de tiburones se detiene para que no haya circulación de agua, la superficie esté tranquila y la persona que distribuye la comida sepa a qué tiburón da cada alimento. Los tiburones, con el tiempo, han asociado la parada de la filtración con la hora de comer. En una ocasión, cuando disponíamos a introducirnos en el tanque para limpiarlo, por causas que aún desconocemos, se paró la filtración. Si esto hubiera sucedido segundos después, hubiéramos corrido la misma suerte que la caballa".



Sistema de filtración de un acuario.



El tanque 32 del Aquarium de Madrid es el más frecuentado por los visitantes. En él se pueden observar cómo viven la rémora, los tiburones (toro, gris, y nodriza) y la pastinaca americana. En la foto una pareja de "toros".





La aventura d

¿Juego de alucinados fantasiosos o pasatiempo de las mentes ilustradas aventajadas?: opiniones para todos los gustos sobre el juego al que tantos relacionan con un atroz crimen.

La imagen que tienen los españoles de los juegos de rol no es positiva.

La herida abierta por Javier Rosado, el tristemente famoso "asesino del rol", continúa sangrando en la sociedad española. El caso tomó de nuevo relevancia en los medios de comunicación con el juicio celebrado el pasado mes de febrero. La sentencia fue clara: culpable.

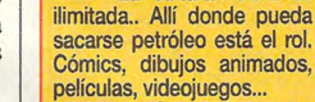
Paralelamente, otro juicio y otra sentencia se producían a nivel colectivo. Esta vez en el banquillo de los acusados se situaba a los juegos de rol. Fabricantes y jugadores actuaban de abogados defensores. El juez, la sociedad en este caso, sentenció "inocentes"... por falta de pruebas. Con la sangre aún caliente de Carlos Moreno se tomó al mundo de estos juegos poco menos que como verdadera factoría de asesinos y criminales.

Una teoría tan ciega como la de culpar a la mosca tse-tse del sueño que nos entra cada noche.

Un juego terapeútico

Si todos fuéramos conscientes que desde el primera etapa de nuestra vida practicamos auténticos juegos de rol, a buen seguro que la alarma sería menor. Cuando crecemos y maduramos adquirimos mayores conocimientos, lo que nos permite modernizar complicar y perfeccionar nuestros juegos de infancia.

El resultado es la creación de numerosas clases de pasatiempos entre las que se encuentra el rol. Además, a diferencia de otros juegos las parti-



Curioso

La cultura rolera es ilimitada.. Allí donde pueda sacarse petróleo está el rol. Cómics, dibujos animados, películas, videojuegos... ¿Sabes qué incluso hay en el mercado un juego de rol sobre las Tortugas Ninja? En él puedes personificar el papel de cualquiera de las cuatro tortugas, con sus particulares características.

Cronología

Años 70. Los juegos de rol nacen en Estados Unidos. Dos diseñadores de ocio, Gary Gigay y Dave Anrneson, crean su clásico Dangeons & Dragons (Dragones y Mazmorras).

Nuevas versiones del juego hacen furor en Gran Bretaña y en Francia.

1984. Se introducen en España, de manera discreta, a través de Cataluña.

1986. Aparecen los primeros establecimientos en Barcelona que se ocupan de los juegos de rol (venden guiones, reglas, dados, figuritas, instrucciones ...).

1987. Apenas se han introducido en España.

Barcelona se constituye en abanderado del movimiento. Se crean cuatro clubs en la capital catalana.

1994. Los juegos de rol se erigen como la principal fuente de ingresos de la industria del videojuego para adultos en nuestro país.

En todo el Estado el número de clubs censados es de 500, con un número de practicantes estimado entre 250.000 y 800.000.

Cataluña continúa en cabeza en este sentido: 100 clubs, 50.000 jugadores y el 80% de la facturación por la venta de juegos.

"El Señor de los Anillos", manual básico para todo rolero que se precie, alcanza los 250.000 ejemplares vendidos, y va camino de llegar nada menos que a los 3.000.000.

Este mismo año se comete el tristemente famoso "crimen del rol".

1995. Los juegos de mesa facturan 1.000 millones de pesetas al año en España De todos ellos los de rol se llevan la palma, al duplicar los ingresos del año pasado.

Sólo en un año la versión castellana de "El Señor de los Anillos" logra vender más de 100.000 unidades.

1997. Juicio de los asesinos de Carlos Moreno.

Máster

Es el director de juego. Organiza, arbitria, decide...: un semidios.

Manual del jugador

Cada uno de los jugadores suele tener a mano un manual al que consulta cuando alguna de las situaciones que se le presentan durante el juego le resulta confusa. En él el jugador puede encontrar desde instrucciones y normas básicas, hasta una introducción que sirve de ambientación. También hay manuales para el máster.

Los dados

Los dados son un elemento fundamental en una sesión de rol. El número depende del juego. Hay casos en los que se hacen imprescindible hasta doce piezas poligonales.

e jugar al rol

Fetichismo en el rol

El rol es un juego fetichista donde los haya. Dados de todos los colores, formas y caras; figuritas de plástico o plomo que representan guerreros, magos y dragones; cartas, libros, manuales... Todo es poco para saciar el ansia coleccionista de los fanáticos roleros.
De todos los elementos que rodean al mundo del juego el más genuino, el elemento estrella es, sin duda, el dado. Su variedad se dice que es ilimitada. Pueden ser de madera, corcho, plástico, cristal o mármol; tener desde tres a cien caras, puntuar desde el uno hasta el cien. Hay incluso quien asegura poder conocer la personalidad del jugador que tienen enfrente sólo con ver los dados que lleva. Al fin y al cabo el dado es algo así como la casa del destino. Te toca tirar a tí...



La riqueza de dados es ilimitada. En la imagen una muestra de su variedad sobre a una hoja de personaje.

das, en la mayoría de los casos, no fomentan el enfrentamiento y la competitividad entre los jugadores, sino el compañerismo y la colaboración, ya que sólo si éstos se mantienen unidos, pueden lograr el objetivo final.
El rol no sólo no es malo, sino que sirve como terapia para aquellas personas con problemas de comunicación. Incluso la mayor parte de los psicopedagogos lo emplean para el tratamiento de niños con esta clase de problemas (terapia de rol).

¿Qué es un juego de rol?

Básicamente el rol es un juego de mesa que consiste en la consecución de unos objetivos a partir de las normas establecidas de antemano por un director de juego, llamado "master" o "DJ".
Éste, desde el comienzo de la partida, podrá plantear todo tipo de variantes, siempre que éstas no se salgan del guión que ya se ha establecido con anterioridad.
Cada uno de los jugadores debe adquirir y representar la personalidad de la figura que le haya caído en suerte o que haya elegido previamente, teniendo en cuenta que cada una de ellas disfruta de unas cualidades propias que le diferencian del resto.
Así, un jugador puede caracterizarse por ser rápido y débil, con poderes mágicos y ciego, y, conforme a dichas circunstancias, podrá realizar, o no, determinadas acciones que se presenten a lo largo de la sesión. Por lo general, dichas figuras suelen estar basadas en personajes novelescos surgidos de la literatura de aventuras.
El master o DJ es el supervisor del juego, y cuida de que todo se lleve a cabo de acuerdo a las normas.
En la mayoría de los casos los jugadores no rivalizan entre ellos, sino que tienen que aunar esfuerzos para poder culminar la misión con éxito.
El rol es algo común en casi todas las universidades del mundo. Tanto en Estados Unidos como en Inglaterra no hay un solo centro universitario que no disponga de su club de rol. En Barcelona se celebra todos los años el "Día del Joc", donde el rol es la auténtica estrella.

En los materiales se cuida mucho el diseño.

Juego
Cada juego te ofrece como mínimo tablero, manual, fichas y dados.

El psiquiatra opina

Los psiquiatras adquirieron especial protagonismo en el caso del crimen del rol. La particular personalidad de Javier Rosado tuvo que ser analizada por un equipo de profesionales para determinar si éste había cometido el asesinato bajo los efectos de una esquizofrenia o lo había hecho sufriendo un transtorno de personalidad. La diferencia esencial radica en que, mientras un esquizofrénico actúa sin darse cuenta de lo que hace, el "trastornado" sí sabe lo que hace pero para ello adopta una personalidad diferente.

Según la opinión del doctor Alfonso Garrido Martínez, médico psiquiatra de la Clínica Nuestra Señora de La Paz, "los comportamientos raros no dependen directamente de algo en especial, como en este caso pudiera ser el juego de rol, sino de la personalidad. El hombre es antes persona que jugador, por lo tanto nunca tendremos a un jugador patológico, sino a una persona patológica. Una persona normal verá siempre cosas normales en el juego que practica, en cambio, los patológicos verán cosas patológicas, en el juego y en todas partes".

En el caso del crimen del rol el dr. Garrido piensa que "el juego fue una excusa para que Javier hiciera lo que hizo. No hay que adjudicar mayor peligrosidad al rol que a otros pasatiempos. Al fin y al cabo el parchís, por ejemplo, consiste en aniquilar a tres compañeros comiéndotelos, y aún no se conoce al asesino del parchís, del pocker, del ajedrez...".

Leerse los manuales es una tarea imprescindible para los jugadores de rol. Hay muchos detalles en los que fijarse.

Rol por ordenador

Así comienza un juego de rol.

Poco a poco esta rama de juegos de mesa está copando todo el mercado de juegos para adultos, y desde comienzos de la presente década se ha expandido la modalidad por ordenador. El rol informatizado no cuenta aún con gran predicamento entre los fanáticos de estos juegos, de momento. Las razones son múltiples. La fundamental es que hasta ahora no han aparecido videojuegos de gran calidad, que representen fielmente cada uno de los aspectos que caracterizan a cualquier juego de rol.

Rol en Internet

Con la aparición de Internet el rol de ordenador ha cobrado una nueva dimensión. La premisa fundamental que mueve a los jugadores de este pasatiempo es su aspecto sociabilizador. En la etapa pre-Internet el rol virtual se encontraba en este sentido claramente "mutilado" y sin posibilidad de desarrollo. Con la entrada en escena de la red de redes, la industria del videojuego ha encontrado el cielo abierto para la comercialización a gran escala de esta modalidad, pues hace posible que los jugadores mantengan partidas colectivas. El resultado ha sido el despegue de este mercado, con la aparición a finales de los 80' de series como la de S.S.I. (Strategic Simulation Incorporated), basada en el famoso "Dangeus and Dragons", y la de "Ultima".

Pese a los esfuerzos de los grandes fabricantes de videojuegos por conseguir una réplica lo más fidedigna posible del clásico rol de mesa, la distancia que hay entre éstos y aquéllos es prácticamente insalvable.


Las direcciones Web son ya algo normal en la agenda del rolero.

Silueta del Mago que identifica al videojuego "Antara", uno de los CDs destacados en temática rol.

Un "máster" informático

La diferencia más importante radica en que mientras el director de juego de un rol de mesa es una persona, el del videojuego es un programa. Básicamente esto quiere decir que frente a la creatividad, originalidad, locuacidad, espontaneidad y representatividad de un "DJ" humano, nos encontramos con la limitabilidad en todos los aspectos del máster informático. Pese a ello, el esfuerzo de los programadores por acortar las distancias entre ambos campos se ha hecho notar en las últimas creaciones aparecidas. Birthright, que, cómo no, también sigue la estela de Dungeons & Dragons, Antara y Diablo son claros ejemplos de la evolución de estos CDs.

La fiebre por sumergirse en el mundo de las tinieblas a través de la Aldea Global ha llegado a alcanzar temperaturas imposibles de imaginar en otros juegos. Uno de los casos más exagerados a los que la revista ha tenido acceso, tuvo como protagonistas a tres "diablos" madrileños. Dos amigos, practicantes del videojuego Diablo, llegaron a personarse en casa de un tercero, bien entrada la madrugada, con la idea de que éste se conectara a la partida que estaban disputando para que su personaje, con poderes para revivir a los muertos, resucitara a otro que pertenecía a uno de ellos. Un ejemplo claro de la devoción que se profesa por los juegos de rol. 


El Mago es uno de los personajes de Diablo.

mi PC Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección
JUEGOS
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: Juegos@mi-pc.com

El rol: un mercado inagotable

Muchos son los títulos que ya han salido al mercado en cuanto a videojuegos de rol se refiere. Pero aunque la producción es prolífica pocos son los CDs que realmente merecen la pena. De entre los que están ya a la venta podemos recomendarte dos que, aunque de calidad gráfica andan discretos, en guión ofrecen su mejor cara. El primero de ellos, Lands of Lore está desarrollado desde un punto de vista subjetivo, con gráficos en 3D pasables, con cuatro tipos de personajes diferentes. El segundo es Blood and Magic, basado en el omnipresente Dungeons and Dragons. La acción se desarrolla sobre una especie de tablero geográfico. De calidad gráfica floja, pero de idea lúcida.

Captura de Birthright. Se intuye la calidad gráfica.


Ambiente típico de rol.

Prepárate a realizar un gasto extra porque, además de Diablo, otros dos juegos de parecida calidad están a la vuelta de la esquina: Antara y Birthright. Ambos combinan animaciones 3D y la última tecnología en gráficos, con todo tipo de detalles y texturas. Antara ofrece, además, un sistema de programación de los escenarios en 3D.


Los dragones son figuras genuinas de las historias y los juegos de rol.

Regalamos 5 CD-ROM Diablo.
Bases del concurso en la pag. 73





La calidad gráfica y las trabajadas texturas son un hecho en Diablo.

La casa Blizzard vuelve a la carga con un nuevo CD de temática rol. Los creadores de Warcraft II: Tides of Darkness, uno de los juegos más destacados de los últimos años en este campo, se han superado para ofrecerte el mejor videojuego de rol del mercado. Sobresaliente en todos los aspectos, el punto fuerte de Diablo radica en la posibilidad de practicar la opción multijugadores con acceso directo a Internet. El número de "diablillos" internautas se ha visto incrementado en los últimos meses, lo que demuestra la calidad del videojuego, y la importancia de potenciar dicha faceta en CDs de esta naturaleza.

Diablo puede practicarse desde tres clases de personajes diferentes: Warrior, Rogue y Sorcerer. Los atributos de cada personaje son: fuerza, magia, destreza, vitalidad, energía y vida. La clase y los atributos son las constantes del juego. El valor de cada atributo es lo que se comporta de forma variable y hace que se obtenga el perfil definitivo de cada uno de los personajes. Los valores responden al entrenamiento y la experiencia adquirida, aunque cada clase tiene unos límites en cuanto al máximo que puede alcanzar.

Gárgola diabólica que adorna el subterráneo de la Catedral.

mi PC MEJOR RELACIÓN CALIDAD PRECIO

Ambientación

La ambientación de "Diablo" es la clásica de los juegos de rol. Las andanzas de los personajes se producen en un universo "fantasy" y onírico, donde las sombras alumbran la Catedral de Khanduras. El santo lugar se ha convertido en escenario de rituales satánicos. Bajo sus ruinas se extienden múltiples niveles laberínticos que esconden criaturas diabólicas de ultratumba dispuestas a acabar contigo.

La representación de cada una de las escenas que acontecen dentro del laberinto son de una calidad extraordinaria. Las texturas son perfectas, más notables aumentando el zoom, posibilidad que te ofrece el programa.

La variedad de situaciones y criaturas a las que debes enfrentarte en los subterráneos de la catedral hacen al juego más dinámico y atractivo.



Los combates son comunes en Diablo.

Diablo

FABRICANTE: Blizzard Entertaiment.
DISTRIBUIDOR: Ubisoft
PRECIO: 8.995 pts.

JUGABILIDAD: ★★★★
VIOLENCIA: ★★★★
GUION: ★★★★★
GRÁFICOS: ★★★★
SONIDO: ★★★★
MÚSICA: ★★★★
RAPIDEZ: ★★★★

LO MEJOR: difícil quedarse con una faceta sóla. Si hay que hacerlo destacaremos la ambientación.

LO PEOR: comparte inevitablemente la limitación de los juegos de rol para PC, en general.

¡Estoy fichado!

La informática nos reduce a datos. Aparecemos en la pantalla del ordenador merced a una combinación de teclas que descubren facetas, a menudo insospechadas, de nuestra vida.

Evita que la informática invada tu vida privada.

Acabas de saber que estás embarazada. Ese mismo día, recibes una carta en tu casa de una empresa comercial que te felicita por tu embarazo y te ofrece una serie de productos infantiles. ¿Cómo es posible que dicha empresa sepa lo de tu embarazo antes que tu propia familia...?

El uso y abuso de la informática puede llegar a convertirse en una amenaza para tu intimidad y vida privada. Tus datos personales pueden estar informatizados sin tu consentimiento, cuando se han recogido de forma ilegal, o pueden ser erróneos y estar sin actualizar.

Actualmente existen en nuestro país más de dos millones de morosos

Cosas de leyes

Según la Ley Orgánica 5/92 del 29 de octubre, que regula el Tratamiento Automatizado de Datos de Carácter Personal, más conocida como LORTAD, el tratamiento automatizado de nuestros datos requiere, en primer lugar, el consentimiento del afectado, principalmente para evitar que accedan a nuestros datos personas no autorizadas. No obstante, en la práctica, existe un mercado negro de compraventa de datos personales con fines de dudosa legalidad.

En 1992 salió a la luz el escándalo Publigest, firma que se dedicaba a traficar con los datos de la Seguridad Social. Varios funcionarios implicados fueron procesados después de haber detenido al cerebro de la empresa. Entidades públicas como el Ministerio de Economía y Hacienda, las Fuerzas y Cuerpos de la Seguridad del Estado y las Administraciones Públicas en general nos tienen fichados de forma absolutamente legal... para desesperación de algunos.

Sin embargo, existen responsables de ficheros de titularidad privada que se hacen con nuestros datos a través, por ejemplo, de las guías telefónicas, censos electorales, bases de datos públicas, etc. En la mayoría de los casos estos ficheros sirven a empresas publicitarias que emplean sus conocimientos sobre el ciudadano para ofrecerle determinados productos que le pueden interesar dependiendo de su edad, sexo, estado civil, profesión... En ocasiones, somos nosotros mismos quienes facilitamos información sobre nuestra persona, a veces incluso ignorando que lo hacemos. Y, no hay que olvidar la cantidad de cupones publicitarios que rellenamos con nuestros datos para acceder a premios, concursos, etc. y que advierten, eso sí, con letra pequeña, que la empresa se reserva el derecho a hacer uso de nuestros datos para los fines que crea oportunos. Hablamos de la venta de estos datos a otras empresas, o a un posterior bombardeo publicitario vía correo cuando se trata de empresas de marketing directo.

Curioso

Los españoles son los ciudadanos de la Comunidad Europea que en menor proporción se han inscrito en la Lista Robinson, aunque nuestro país registra un nivel constante de unas dos mil inscripciones al año.

Más peligros

Otro peligro es el que entraña el pago de servicios a distancia, como pueden ser la reserva de un hotel o un billete de avión, con tarjetas de crédito que obligan a dar nuestro nombre y el número de serie de la misma.

Existen, sin embargo, iniciativas privadas que nos facilitan el derecho a no recibir publicidad no deseada, aunque nuestros datos figuren en fuentes accesibles al público.

De hecho, disponemos de dos soluciones para limitar el acceso a nuestros datos personales: declarar secreto nuestro número de teléfono, con lo que no aparecerá en la guía telefónica o en Ibertex, el archivo electrónico de Telefónica, cuyos datos son públicos, o solicitar nuestra inclusión en la llamada Lista Robinson. Curioso: formar parte de una lista para evitar aparecer en otras tantas.

La informática ha permitido que los más diversos datos de la vida de una persona, los que se refieren a su infancia, su vida

Tus datos personales...

- ✓ No podrán usarse para finalidades distintas de aquellas para las que fueron recogidos
- ✓ Deberán ser cancelados cuando dejen de ser necesarios
- ✓ Se almacenarán de forma tal que permitan el ejercicio del derecho de acceso a los mismos del afectado
- ✓ No podrán ser recogidos por medios fraudulentos, desleales o ilícitos



La APD vela por tus derechos como ciudadano.

¿Qué pasa con los morosos?

Has solicitado un crédito hipotecario. Ante tu sorpresa, te lo deniegan alegando que estás incluido en un registro de morosos, hecho que ignorabas. Estos son tus derechos:

- ✓ La inclusión en los ficheros de morosidad de las personas que pagan con retraso o no pagan es legal, pero la LORTAD reconoce una serie de garantías a los particulares.
- ✓ El responsable del registro de morosos o impagados tiene la obligación de comunicarte tu inclusión en el mismo en el plazo de un mes
- ✓ Tienes derecho a acceder a tus datos en el fichero de morosidad directamente. Algunas empresas y bancos pueden, por su actividad, consultarlos. Tienes derecho también a acceder a tus datos a través de los bancos y financieras.
- ✓ Tus datos deben ser exactos y estar actualizados.
- ✓ Los datos desfavorables no podrán mantenerse más de seis años en el fichero de morosos.



¡Cuidado con los formularios!

Cifras de ciudadanos "robinson"

Estas son las cifras de la cantidad de personas en Europa que han decidido ejercer su derecho a ser dejados en paz.

País	Inscritos
Alemania	327.467
Bélgica	4.805
España	15.000
Francia	93.400
Gran Bretaña	347.190
Países Bajos	70.246
Suiza	80.000

Fuente: Asociación Española de Marketing Directo



académica, profesional, hábitos de vida..., sean fácilmente obtenidos y utilizados para fines que, en muchos casos, exceden la legalidad.
El peligro amenaza especialmente al ciudadano cuando los datos llamados sensibles, estos son los referentes a la ideología, religión o creencias, al origen racial, la salud y la vida sexual, son recopilados y utilizados en su perjuicio, algo que, desgraciadamente, ocurre en demasiadas ocasiones.

¿Quién soy?

El conocimiento de alguno de estos datos puede ayudar a dibujar el perfil de una persona y configurarle cierta reputación que condicione hechos tan simples, y a la vez tan importantes, como la obtención de un empleo, la concesión de un préstamo o la admisión en determinados colectivos.
¿Qué compañía de Seguros de Vida aseguraría a un enfermo sin posibilidades de curación? ¿Contrataría una empresa a una persona de "dudosa" sexualidad? ¿Qué entidad bancaria concedería un préstamo a alguien con problemas económicos? Son cuestiones, definitivamente, a tener en cuenta, por la cantidad de consecuencias que pueden tener para tu futuro.
En todo este maremágnum de datos, informática, legalidad e ilegalidad, el ciudadano no está totalmente desprotegido. Cuentas con una serie de mecanismos legales que te ayudan en tu lucha contra la intromisión de la informática en tu privacidad.
Todo ciudadano tiene derecho a solicitar y obtener información de sus datos personales incluidos en un fichero automatizado y a su rectificación y cancelación cuando así proceda.
La Agencia de Protección de Datos, APD, ente de derecho público creado en 1993, vela por el cumplimiento de la legislación sobre protección de datos personales informatizados y controla su aplicación basándose en la mencionada LORTAD. La Agencia tiene competencia para investigar las reclamaciones presentadas en materia de abuso de la informática contra la intimidad e, incluso, puede sancionar a los responsables de los ficheros que no respeten la ley.

Mecanismos de defensa

La Agencia intervino hace poco contra la aprobación de la circular 1/97 sobre Captación de datos de interés para la seguridad ciudadana presentada por el Ministerio del Interior.
La ley, según la APD, no se adecuaba a las directrices marcadas por la LORTAD y recortaba, de forma evidente, las garantías de libertad del ciudadano.
La circular, recordemos, instaba a los agentes adscritos a la Comisaría General de Seguridad Ciudadana a recabar información sobre vecinos "sospechosos" que llevaran una vida irregular, aunque no hubiera indicios fundados de peligro. El Defensor del Pueblo también inició una queja de oficio a Interior, asegurando que es necesario un reglamento que regule los bancos de datos policiales. El Ministerio, finalmente, cedió y, dando marcha atrás, no aprobó la ley. Una de las mayores ventajas de la informática, esto es, la facilidad para tratar grandes volúmenes de datos, puede ser una de sus mayores desventajas. Un ordenador tarda unos minutos en encontrar a las personas que sean, por ejemplo, enfermos de sida, mientras que una búsqueda "a mano" sería prácticamente imposible y tardaría mucho más. Es para poner los pelos de punta.

Gema Pérez

Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección REPORTAJES
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: redaccion@mi-pc.com

¡Cuidado!

Enfermos de cáncer o con dolencias cardíacas, tras acudir al doctor, reciben en sus casas publicidad sobre tratamientos curativos. Las fugas informativas de la sanidad pública y privada son una de las mayores amenazas al ciudadano, por la cantidad de información que allí se genera.

Atento

La Lista Robinson no previene contra el buzoneo, reparto indiscriminado de todo tipo de publicidad.

Si dudas

Dirígete a la Agencia de Protección de Datos, que apoya y ampara el ejercicio de tus derechos.

	4to. trim	3er. trim	2do. trim	1er. trim
Los inscritos crecen de forma constante. (escala 0 – 5.000 – 10.000 – 15.000)				

La Lista Robinson incluye un segundo servicio, el Listado de Consumidores Positivos. Se trata de un segundo listado incluido también en Gran Bretaña, en el que las personas que así lo deseen pueden dejar constancia de su interés por recibir toda la publicidad directa, en general o por áreas de consumo. Así, cada uno hace lo que le conviene.

¿Es internet una amenaza?



Multitud de empresas trabajan actualmente para hacer de la navegación un viaje seguro

Internet ha sido acusada en numerosas ocasiones de facilitar la difusión de los datos personales del usuario sin ningún tipo de control. Todo usuario de la Red debe tener en cuenta que la información viaja gracias a un sistema de transmisión de datos denominado TCP/IP, que utiliza para llevar los datos de un ordenador a otro determinados paquetes de información con su correspondiente destinatario y remitente.
En un principio, la red dispone de suficientes garantías de seguridad. Sin embargo, en la práctica, los datos pueden ser interceptados por personas con determinados conocimientos informáticos y grandes dosis de paciencia.

El derecho a no recibir información

La publicidad indiscriminada puede llegar a ser una auténtica pesadilla para el ciudadano. Papeles y papeles que se amontonan sobre la mesa y que no le ofrecen el más mínimo interés.
El sentido común ha puesto a nuestra disposición un servicio que nos facilita el derecho a no recibir la publicidad que no nos interesa.
La Lista Robinson, que hace referencia al aislamiento que sufrió el náufrago más famoso de la literatura, asegura al ciudadano la no recepción de publicidad por parte de aquellas empresas adheridas, pues ellas mismas son las primeras interesadas en no hacer un desembolso de dinero, vía publicidad, en personas que, a priori, no tienen ningún interés en recibirla.

Funcionamiento

El ciudadano interesado en desaparecer del mapa y susceptible de ser bombardeado con la publicidad discriminada y gratuita, debe dirigirse por escrito a la Asociación que gestiona la Lista, la llamada Asociación de Marketing Directo, manifestando su deseo de no recibir la información de las empresas que conforman la Lista Robinson. (*Asociación Española de Marketing Directo - Avda. Diagonal, 437, 5ª planta - 08036 Barcelona*).
Posteriormente, la Asociación se pone en contacto con las empresas adheridas a la Lista para notificar el deseo del particular de no recibir información.
Automáticamente, esas empresas dejan de enviarla. Esto puede suponer todo un alivio para nuestro buzón y nuestra paciencia.



Robinson Crusoe vivía sólo en una isla.

Calificación: Malo Regular Bueno

Aves rapaces

Ávidas, rebeldes e intrépidas son, tal vez, los calificativos que mejor definen a las aves rapaces. Descubre las peculiaridades de las águilas, halcones, buitres, búhos y lechuzas en un viaje sorprendente a través de este CD-ROM.

El mochuelo común es la rapaz nocturna más popular. De pequeña talla, plumaje grisáceo y parduzco y ojos grandes amarillos y ambarinos, este hermoso pájaro describe unas ondulaciones muy peculiares en sus desplazamientos. Es un ave típica de la campiña que se instala allí donde hay troncos huecos o ruinas. Se caracteriza por anidar directamente sobre el suelo sin acondicionamiento de ningún habitáculo. En la Península Ibérica y la Islas Baleares habitan más de 30.000 parejas.

La cámara del conocido fotógrafo naturalista José Luis Rodríguez ha sido la encargada de captar y plasmar las maravillosas imágenes que contiene este CD-ROM interactivo. Más de 450 fotografías que muestran los elegantes movimientos, las costumbres y las estéticas de una treintena de aves rapaces que habitan la Península Ibérica. Características, técnicas de supervivencia, vuelo, reproducción de la especie, hábitat y sistemas de caza son algunas de las cuestiones que se abordan en esta didáctica obra enciclopédica. En el menú principal encontramos una lista con cuatro opciones: diurnas, nocturnas, temas y juegos; que te facilitará la selección de la especie que quieres conocer.

Imágenes de su vuelo encumbrando las nubes, sus descensos en picado a toda velocidad en pos de la preciada pieza, rostros, poses, las formas de sus afilados picos y de sus despedazadoras garras, y multitud de peculiaridades de estos voraces animales, todas ellas acompañadas de textos explicativos.



Un milano hembra con sus polluelos.



Distribución en la Península.

El menú temático te permitirá escuchar la narración de estas explicaciones, oir el sonido que emiten estas aves y seleccionar la áreas de distribución geográfica dento de la Penísula de cualquiera de las especies.

Cada una de las rapaces que se incluyen en este CD-ROM disponen de una pantalla completa de información y fotografías, donde podrás encontrar todo tipo de datos y curiosidades.

Descubrirás, por ejemplo, que los ojos son un órgano de gran importancia para las rapaces porque de su agudeza visual depende su supervivencia. Una agudeza visual tan extraordinaria que permite que un águila sea capaz de distinguir con total nitidez a una pieza a dos kilómetros de distancia. Un rasgo más acusado en las rapaces nocturnas como el búho o la lechuza.

También te aleccionará acerca de cómo estos animales cortejan a sus hembras, cuándo se reproducen, cuál es su hábitat, cómo es su anatomía y otras cuestiones interesantes.

Helena Álvaro

Este es el aspecto de una de las pantallas de este fabuloso CD-ROM que te permitirá conocer a fondo el mundo de las rapaces ibéricas.

El aspecto del carabo es muy similar al búho (arriba). Técnica detallada de caza de los cernícalos (izda).



Los quebrantahuesos son unas aves rapaces que habitan en las rocas de las montañas (izda). En la Península Ibérica habitan más de 30 especies distintas (abajo).



Rapaces

PRECIO: 4.995 ptas.
FABRICANTE: IndesMedia.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: su completo menú temático.

LO PEOR: baja calidad de algunas imágenes.





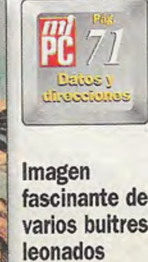


Imagen fascinante de varios buitres leonados devorando carroña.

Descubre tus conocimientos

Además de contener amplia información e imágenes de todas las especies de rapaces que pueblan la península ibérica, este CD incluye una opción de Juegos, formada por cuatro pasatiempos. Todos ellos son juegos de identificación y reconocimiento de siluetas, anatomía y caras de estas aves, que te ayudarán a recordar lo visionado anteriormente. Estos entretenimientos didácticos y educativos, en los que puedes poner a prueba tu memoria, han sido diseñados para que puedan manejarlos de forma sencilla cualquier miembro de la familia.



Aprende a identificar sus cabezas.

La Ópera y la zarzuela

Desde sus orígenes en el siglo XVI, tenores, sopranos y barítonos han hecho las delicias de quienes escuchaban óperas como "Il Trovattore", de Verdi, o "Carmen", de Biset, y zarzuelas como "Doña Francisquita", de Amadeo Vives.

Para poder conocer estas maravillas sonoras, al tiempo que descubres de todas las interioridades que esconde este arte musical, nada mejor que disfrutar de los dos CD-ROM titulados "El Maravilloso Mundo de la Ópera y de la Zarzuela", en los que Alfredo Krauss, tenor español de la élite operística mundial, no introduce. El primero de los dos discos digitales incluye información interactiva compuesta por textos, fotografías, fragmentos musicales y vídeos sobre autores y obras, la historia, los escenarios y las interpretaciones más representativas de ambos géneros.

Secretos y magia

Con una interfaz muy sencilla, descubriremos los secretos de la ópera y la zarzuela, así como un glosario con información sobre este género musical y una descripción somera de una Escuela de Música. En el segundo CD encontramos la biografía, los recuerdos y las clases magistrales que nos brinda Alfredo Kraus.



Carátula del CD-ROM.

Este soporte multimedia incluye representaciones de ilustres intérpretes en los principales centros operísticos.

Visita los teatros más famosos.

El menú principal nos propone cuatro opciones diferentes para empezar.

Lista de los compositores españoles más ilustres.



Sus conciertos más famosos.

Música

PRECIO: 5.995 ptas.
FABRICANTE: Ridgewwod Communications.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: su magnífico diseño y contenido.

LO PEOR: la calidad de algunas imágenes.



REGALAMOS 10 CD-ROM

Si quieres participar en el sorteo del concurso de 10 CD-ROM, ve a la página de sorteos para saber las bases y envíanos tus respuestas.

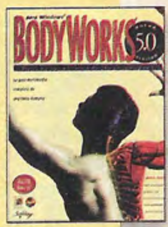
Otros CDs



Lo mejor del arte en nuestro país.

Visita artística

Este CD-ROM recoge las principales características de los distintos estilos artísticos que han existido en cada periodo artístico en España. Podrás visitar Camino de Santiago, Monasterios, Catedrales, Castillos y Palacios reales de España por 7.500 ptas.



Recorrido multimedia por los recovecos del cuerpo humano.

Tu cuerpo

Modelos giratorios en tres dimensiones, vídeos, animaciones y una extensa biblioteca con un gran volumen de información son las herramientas que nos ayudan a conocer todas las dimensiones del cuerpo humano a través del PC, por 9.950 ptas.



100 animales virtuales.

África salvaje

La realidad virtual nos introduce en un mundo de animales en movimiento a través del África salvaje. Por 6.990 ptas serás el reportero de un fantástico safari.



CDs para Windows.

Juegos

Más de 200 juegos, aplicaciones, utilidades y programas educativos es lo que te ofrece este paquete de 7 CD-ROM por sólo 5.500 ptas.

Date una vuelta por la Ciudad Condal

Si aún no conoces esta bonita ciudad española, este CD-ROM es la oportunidad perfecta para hacerlo, al menos a través del ordenador. "Descubre Barcelona y su música" hace un completo recorrido, cultural y lúdico, por la ciudad sede de los Juegos Olímpicos en 1992. Desde una atractiva interfaz, verás los monumentos más representativos de la ciudad, con una ventana explicativa desde la que puedes acceder a vídeos que recogen fragmentos de la vida barcelonesa. Si te interesa conocer su aspecto histórico, el apartado de Cronología hace un breve recorrido desde el año 15 a.C. hasta la celebración de los Juegos Olímpicos de 1992, momento cumbre de renovación de la ciudad. Una selección de diez canciones te acompañarán a lo largo del CD-ROM, aunque con el inconveniente de no poder elegir la música; cada apartado tiene su propia canción.

¡Conoce Barcelona!

Barcelona

PRECIO: 1.995 ptas.
FABRICANTE: Producciones Movierecord.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: su amplia agenda.

LO PEOR: escasos personajes representativos.

¡Culturízate!

Y hazlo en una de las pinacotecas más emblemáticas de la capital: el Palacio de Villahermosa. Si aún no te has pasado por allí y no encuentras el momento idóneo para hacerlo, ya no tienes excusa: la Fundación Thyssen Bornemisza te ofrece toda su colección recogida en un CD-ROM. "Museo Thyssen Bornemisza" recoge, de forma exhaustiva, toda la información relativa a la colección, con un diseño y formato ágiles y atractivos, lo que permite su uso por todo tipo de público. En total, se hace referencia a más de 500 obras -ubicación, historia y comentario estilístico- con visualización de todos los cuadros e incorpora también vídeos, textos, grafías, música y voz en *off*. El programa cuenta con un elevado número de hipertextos, referencias cruzadas y otras opciones que permiten al usuario navegar fácilmente a través de del CD-ROM.



La interfaz desmerece la calidad de los cuadros.


Haz un viaje virtual.



Arte

PRECIO: 4.975 ptas.
FABRICANTE: Fundación Thyssen Bornemisza.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: el amplio recorrido cronológico.

LO PEOR: hay que ver la introducción siempre.

El saber no ocupa lugar

O mejor dicho, ocupa el espacio de un CD-ROM, el de la Enciclopedia Encarta 97. Concebido como una enciclopedia interactiva y multimedia, es una rica fuente de información, educativa y que proporciona entretenimiento al usuario. La búsqueda de los términos que nos interesan es simple. Buscar en Encarta permite el acceso a multitud de artículos que, por otro lado, aparecen de forma muy exhaustiva e incorporando hipertexto, lo que facilita la obtención de información muy completa. Independientemente del hipertexto, existe la opción de hacer doble clic con el ratón en cualquiera de las palabras que aparecen en la pantalla. Seguidamente, aparece su definición en el diccionario.
De esta manera, los temas pueden completarse casi indefinidamente, con nuevos datos y definiciones anexas.

Entra con Encarta en el sugerente mundo multimedia.

Actualización

Existe también en Encarta 97 una opción denominada Actualizaciones del Anuario, que permite mantener viva la Enciclopedia.
Si aparece la palabra "Actualizado" en el botón "Más información" de la barra de menú, esto significa que el artículo que estás consultando ha sido actualizado con los suplementos del Anuario, gracias a lo que obtendrás información al día.

Encarta

FABRICANTE: Microsoft
PRECIO: 24.900 pts.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: la adaptación del original, en inglés, a nuestro idioma y cultura. El CD-ROM no es una simple traducción de hechos y datos, lo importante es su adaptación a la cultura hispana.

LO PEOR: funciona exclusivamente con el sistema operativo Microsoft Windows 95, lo que reduce su campo de acción a muchos usuarios potenciales.

¡Rómpete la cabeza!

Metafóricamente hablando, claro. Si te gustan los rompecabezas, Puzzles PC te ofrece 50 sobre ciudades del mundo. El objetivo es alcanzar y resolver el último de los 50 juegos. Para llegar a él es necesario resolver, al menos, el 80%. Además, la Caja Mágica te permite jugar a las permutaciones, el juego de los errores, sopas de letras... en total, 50 juegos distribuidos en 5 niveles. Para llegar al último, tendrás que resolver al menos 40. Pero hay ayudas: ver la imagen en pantalla, añadir una pieza a un conjunto formado por tres, y ver la posición que ocupa una determinada pieza.

Juegos

PRECIO: 1.200 ptas c/u.
FABRICANTE: Zugarto Ediciones Multimedia.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★
MANEJO: ★★★


Todos tus progresos se guardan automáticamente.

¡El desafío del Faraón!

Ármate de paciencia y ponte al servicio del Faraón. Te necesita para realizar su sueño: construir la gran pirámide.
El Sueño del Faraón pondrá a prueba tu astucia y conocimientos sobre el Antiguo Egipto. A lo largo de siete niveles de juego, con interfaz muy atractiva y música de fondo, irás accediendo, con la ayuda de las pistas proporcionadas por el escarabajo sagrado, a diferentes pantallas. Cada una de ellas te acercará más a la resolución de los enigmas, que te permitirán contar con toda la ayuda necesaria para la construcción de la gran pirámide. No desesperes: las pistas son muchas pero nada fáciles de encontrar. Una vez superadas todas las dificultades, podrás probar tu eficacia como maestro de obras.
La calidad de las imágenes y los efectos especiales te trasladarán a Egipto en un viaje a través del tiempo.

Egipto

PRECIO: 4.990 ptas.
FABRICANTE: Broderbund Software.

ASPECTO: ★★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★★


Viaja a Egipto.

mi PC Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección CD-ROM
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: CD-ROM@mi-pc.com



Sellos: una afición curiosa y barata

Si eres un loco de la filatelia, este es tu CD-ROM. Edifil ha editado el Catálogo Unificado de Sellos de España, que incluye alrededor de 4.000 imágenes digitalizadas de los sellos aparecidos entre 1850 y 1996.
Cada sello incorpora su propia ficha, muy completa, por cierto, con su fecha de edición, la clasificación, el motivo que lo define y su tamaño.
Como dato curioso, la pantalla Estadística de Mi Colección te permite tener un estricto control de los sellos de que dispones. Puedes, incluso, tomar tus propias anotaciones en la subventana que aparece para tal efecto. El Catálogo incluye la lista de precios del presente año.
Algunos de los mejores profesionales de la Filatelia han participado, con su conocimiento, en la concepción de este CD-ROM, uno de los más completos que existen sobre el apasionante mundo de los sellos. Si pones un mínimo de atención y, además, eres ya un aficionado al mundo de la filatelia, no te será difícil aprender a distinguir entre un sello auténtico y uno falso, y entre uno valioso y otro mediocre. Como dato curioso, el primer sello falso apareció en Alicante en 1850 para defraudar a Correos, aunque aún no había nacido el mercado negro de los sellos falsos, que tanto dinero genera. Con el correr de los tiempos, se hizo más rentable falsificar para defraudar a la filatelia. En fin, datos muy curiosos.



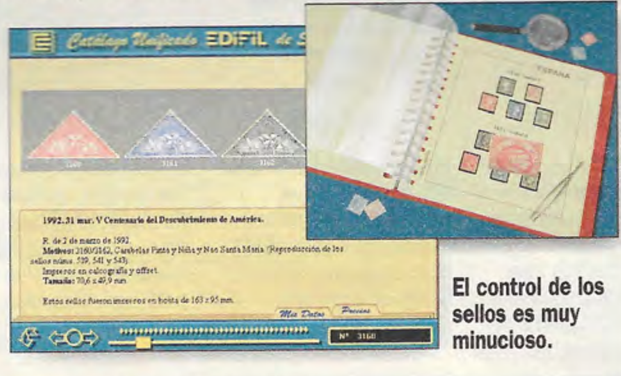
El CD-ROM informa sobre las firmas comerciales de sellos.

Filatelia

PRECIO: 4.000 ptas
FABRICANTE: Edifil.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★
MANEJO: ★★★

LO MEJOR: la calidad del material filatélico.
LO PEOR: el tratamiento es algo árido.



El control de los sellos es muy minucioso.

¡Abre tus puertas a Windows 95!

Con este CD-ROM, el ordenador se convierte en tu profesor interactivo personal.
Estructurado en módulos que van desde la introducción al programa hasta la opción Accesorios, pasando por la barra de tareas, el escritorio, etc, el curso explica, de forma muy clara, los pasos que hay que seguir para conocer a fondo el Windows 95. Las instrucciones de manejo del programa aparecen en pequeñas ventanas que dan paso unas a otras. Las explicaciones del curso son muy claras y hacen muy fácil la comprensión del curso de este popular entorno operativo.
Pero, para tu seguridad, existen ejercicios prácticos de cada uno de los puntos explicados que te permiten comprobar si has entendido y asimilado las explicaciones que aparecen en la pantalla.
Se repasan todos los puntos, empezando por el principio con el movimiento del ratón.
Por otro lado, aunque poco atractiva, la interfaz es muy gráfica e intuitiva, y una voz en *off* apoya el texto que aparece en la pantalla.
Como aspecto positivo, este CD-ROM incorpora una serie de ejercicios prácticos que te permitirán comprobar si has entendido las explicaciones del curso en cuestión.


Es imposible perderte en las explicaciones.

Cursos



PRECIO: 5.900 ptas.
FABRICANTE: Lab CD-ROM.

ASPECTO: ★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★

Los capuchinos

¡Y no tiene nada que ver con el café! El mundo de los conventos de la orden capuchina, que entró en España por la región de Cataluña, se resume, muy someramente, en este CD-ROM.
A pesar de las buenas intenciones que destila El Dorado, no consigue captar el interés del usuario profano en estas lides.
Tampoco ayuda la ausencia de fondo musical, que sugiere una excesiva atención visual a fotos de escasa calidad.
Como dato positivo, El Dorado dispone de hipertexto, que permite la mejor comprensión del texto explicativo que acompaña algunas de las ilustraciones.
A pesar de la calidad general del CD, como en muchas ocasiones, la intención es lo que cuenta: parte del dinero obtenido por las ventas del CD-ROM se dedicará a las misiones que los capuchinos tienen repartidas por todo el mundo.
Les deseamos mucha suerte.

El Dorado

PRECIO: 5.900 ptas.
FABRICANTE: Lab CD-ROM.

ASPECTO: ★
CONTENIDO: ★
MANEJO: ★★★




Aprende qué es el mundo capuchino.

A ritmo de jazz

Si eres un apasionado del jazz, esta es tu oportunidad de entrar en el mítico mundo que rodea el ritmo musical procedente de Nueva Orleans.
Este CD-ROM comprime el equivalente a 200 páginas de texto, y ofrece una extensa y muy depurada información sobre las influencias y la vida de las leyendas del jazz.
Nombres que revolucionaron el mundo de la música, como Louis Armstrong, Duke Ellington o Billie Holiday te deleitarán con sus canciones más conocidas.
El característico sonido, aunque no excelente, te traslada a los inolvidables años anteriores a 1945.
A pesar de todo, incluye variadas entrevistas subtituladas de artistas que cambiaron la historia de la música.
Tienes la posibilidad de acceder a vídeos animados con algunas de las actuaciones más famosas de aquel momento.
Otro punto destacable es su multilingüismo: accede a la información en español, francés, alemán o inglés, todo en un mismo CD-ROM.
Como desventaja, sin embargo, decir que es exclusivo para PC; si tienes un Macintosh, olvídate.

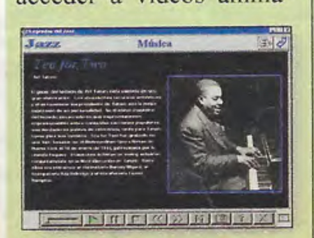
¡Bailando!

PRECIO: 8.900 ptas.
FABRICANTE: Montparnasse Multimedia.

ASPECTO: ★★★
CONTENIDO: ★★★★
MANEJO: ★★★



Herb Wong, reputado crítico.



Todo desfila a ritmo de jazz.



Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección CD-ROM
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: CD-ROM@mi-pc.com

Componer música

Echa mano de tu talento y creatividad y alégrate la vida con tus propias composiciones. Si tienes don para la música y sólo te falta algo de técnica, echa un vistazo a esta entretenida selección de CD-ROM.

CD-ROM:	Sinopsis:	Características	La anécdota:	Destinado a:	Nuestra opinión:
Techno Creator	"Techno Creator" transforma tu ordenador en un verdadero estudio de grabación y mezclas de hasta ocho pistas. Haz creaciones únicas con sonidos ya pregrabados y mezclados según tu criterio e imaginación.	De sencilla utilización, te permite guardar tus creaciones y retocarlas o corregirlas. Necesitas un 486 con 4MB de memoria RAM, CD-ROM y tarjeta de sonido de 16 bits. Fabricante: Aim Productions Precio: 8.990 ptas.	"Techno Creator" te ofrece la posibilidad de convertirte en todo un disc jockey de discoteca. Mezcla ritmos frenéticos y muy sensuales: la fauna nocturna te lo agradecerá.	Especialmente dirigido a gente joven por la selección de sonidos pregrabados. Rotundamente indicado para creativos con talento. No es imprescindible tener sentido del ritmo.	"Techno Creator" es la herramienta perfecta para liberar todas las emociones de una noche de sábado sin necesidad de salir de casa. Con paciencia y práctica, podrás rivalizar con el mezclador más salvaje de la noche.
Super Compositor 	"Super Compositor" pone a tu disposición un potente entorno interactivo para la composición y el arreglo musical. Escribe tus melodías y crea nuevos acordes... a tu ritmo.	Numerosas ventanas te ayudan a elaborar tus propias creaciones. Partiendo de ritmos ya predeterminados, puedes introducir variaciones que reflejen tu personalidad y estado de ánimo. Fabricante: Anaya Precio: 5.990 ptas.	Imprescindible tener conocimientos, al menos básicos, sobre la composición musical. Corres, si no, el riesgo de desesperarte profundamente o atormentar a tus más allegados con sonidos de lo más estridentes.	Por supuesto, a locos por la música, pero su complejidad y los retos que propone interesan a muchos más.	"Super Compositor" te da la oportunidad de entrar en el mundo de la música por la puerta de atrás, la que te obliga a poner algo de ti. Pero no te confundas, el CD-ROM no es apto para profanos en la materia.
Guitar Hits 	Aprende a tocar la guitarra a partir de melodías que ya son leyenda: siete títulos de John Lennon y Paul McCartney. Este es el soporte multimedia ideal que combina demostraciones en vídeo, desfile de la partitura, tabladoras...	"Guitar Hits" ofrece más de 70 lecciones y 175 ejercicios sobre arreglos para guitarra y voz. Las explicaciones son muy sencillas y aclaratorias. Es un CD-ROM hecho por guitarristas para guitarristas. Fabricante: Ubi Soft Precio: 8.990 ptas.	Muy al estilo de los años 60, la interfaz nos traslada en el tiempo a explosiones de color, chicas guapas y jóvenes llenos de ilusiones.	Por supuesto, a fans de los Beatles, aunque cualquier aficionado al mundo de la guitarra sabrá sacar partido de esta completa obra.	Toda una revolución dentro de la enseñanza de la guitarra. El ordenador sustituye al profesor y se convierte en tu mejor aliado. El sonido, excelente, y las sencillas explicaciones, harán de ti un experto en la materia.
250 Clips Musicales 	¡Ya era hora de escuchar en el ordenador sonidos diferentes! Con este CD-ROM, puedes personalizar las diferentes aplicaciones de tu equipo con melodías románticas, de rock&roll o al más puro estilo blues...	Multitud de categorías y selecciones para elegir el sonido o la melodía que prefieras. De muy sencilla utilización, tu ordenador se convertirá ahora en algo realmente personal. Fabricante: Softkey Precio: 2.950 ptas.	¿Te imaginas encender el ordenador a las 7 de la mañana con el rugido de un león? No hay mejor forma de empezar una dura jornada de trabajo.	Especialmente dirigido a todos aquellos que gustan de mezclar ocio y trabajo, si su jefe se lo permite.	Divertida y original idea para utilizar la imprescindible herramienta de trabajo: el ordenador. Echa mano de tu imaginación y capacidad creativa para convertirla en algo diferente.
Estudio Midi 	Estudio Midi te permite sincronizar múltiples pistas, voces y efectos sonoros para crear una composición completa. Te permite, además, practicar tus conocimientos musicales y mejorar tu capacidad de lectura de partituras.	Producto muy intuitivo y con excelente calidad de sonido. La notación musical aparece en la pantalla en tiempo real durante la grabación, edición y reproducción de la música. Fabricante: Anaya Interactiva Precio: 11.990 ptas.	Estudio Midi ofrece a los músicos caseros algunas de las claves profesionales que se vienen utilizando desde hace años.	Sibaritas del mundo de la música con verdadero interés por mejorar sus conocimientos en este campo. 	Gracias a la profesionalidad que destila, este CD-ROM ayuda a desarrollar tu creatividad de músico sin perder tiempo o dinero en costosos estudios de grabación. Práctica, improvisa y crea tu propia música.

Próximo número: Coches

CD-ROManía

Mi PC quiere facilitarte la elección de tu biblioteca de CD-ROM. Esta es la tabla de nuestros seleccionados.



La diversión se pone al servicio del aprendizaje en muchos de los CD-ROM que te presentamos.

Marca	Fabricante	Producto	Calificación	Precio	Fecha
		Idiomas			
1	Edusoft	English+	Regular	4.990	Mayo 97
2	Softkey	Key TranslatorPro	Regular	7.950	Mayo 97
3	Anaya	Decirlo en... alemán	Regular	3.495	Mayo 97
		Arte			
1	Thyssen Bornemisza	Thyssen Bornemisza	Buena	4.975	Junio 97
2	Abeto Editorial	Van Gogh	Buena	2.995	Mayo 97
3	Cyberion	Las 104 Ciudades...	Regular	5.995	Junio 97
4	Movierecord	Renacimiento	Regular	1.995	Mayo 97
5	Media Sat Group	Hª Universal del Arte	Mala	1.995	Junio 97
		Viajes			
1	Microsoft	Atlas Mundial Encarta	Buena	14.990	Mayo 97
2	Media Sat Group	Descubre París	Buena	1.995	Mayo 97
3	Broderbund	Maps´n´facts	Buena	8.990	Mayo 97
4	ABC/Electronic Arts	3D Atlas	Regular	8.990	Mayo 97
5	Infogrames	Atlas de Europa	Regular	4.990	Mayo 97
6	AND Publicaciones	And Route 97 España	Regular	5.990	Mayo 97
		Diccionarios			
1	Richmond	Richmond Dictionary	Buena	4.990	Mayo 97
		Ciencia			
1	Anaya	El Desafío del Universo	Buena	6.995	Mayo 97
		Niños			
1	Broderbund	El alucinante viaje...	Buena	6.990	Mayo 97
2	Lodisoft	El Explorador Cultural	Buena	5.490	Mayo 97

Marca	Fabricante	Producto	Calificación	Precio	Fecha
		Música			
1	Montparnasse	Early Jazz	Buena	8.900	Junio 97
2	Anaya	Super Compositor	Buena	5.990	Junio 97
3	Ubi Soft	Guitar Hits	Buena	6.995	Junio 97
4	Aim Productions	Techno Creator	Regular	8.990	Junio 97
5	Softkey	250 Clips Musicales	Regular	2.950	Junio 97
6	Anaya Interactiva	Estudio Midi	Regular	11.990	Junio 97
		Enciclopedias			
1	Microsoft	Encarta 97	Buena	24.900	Junio 97
2	Micronet	Enciclopedia Universal	Buena	14.500	Junio 97
		Ocio			
1	Hachette Filipacchi	Cómo Desarrollar...	Buena	2.990	Mayo 97
2	Abeto Editorial	El Tarot	Buena	2.995	Mayo 97
3	MultiCD	El baile. Paso a Seis	Regular	5.990	Junio 97
4	Zugarto	Puzzles PC	Regular	1.200	Junio 97
		Varios			
1	Aplisoft	Publisher Pack	Buena	8.990	Mayo 97
2	Edifil	Catálogo de se sellos	Buena	4.000	Junio 97
3	Lab CD-ROM	Curso Windows 95	Buena	5.900	Junio 97
4	Inter CD	El método de Laly Ruiz	Buena	Consultar	Mayo 97
5	Softkey	¡Fanfare! Presentations	Regular	7.950	Mayo 97
6	Atlanta	El Caballo Español	Regular	6.960	Mayo 97
7	Kender	Kender	Regular	6.380	Junio 97
8	Lab CD-ROM	El Dorado	Mala	5.900	Junio 97

Conéctate ¡YA!

Ahora ya sabemos de que va todo ese lío de Internet y la World Wide Web, sólo nos queda aprender cómo podemos conectar nuestro ordenador a esta inmensa Red de Redes. En este artículo intentaremos aclarar cómo podéis hacerlo.

UNA PREGUNTA

Al conectarme a Internet por la mañana las páginas web se cargan bastante rápido pero por la tarde baja la velocidad ¿por qué?



Internet es como una autopista, por la mañana hay menos atascos porque hay menos usuarios conectados en el mundo.

UNA RESPUESTA

Al fin ha llegado el momento del paso decisivo, hemos decidido dar un salto hacia el futuro y conectarnos a Internet con todas sus consecuencias.

Lo primero es conseguir un módem, un dispositivo que sirve para conectar ordenadores entre sí a través de la línea telefónica.

El módem

Una vez descubierto cómo se enchufa el aparato (hay modems internos y externos) y reconocido por el sistema operativo, nuestro ordenador está listo para conectarse. Sin embargo, desgraciadamente, no es posible llamar directamente a Internet mediante el módem, es necesario contratar un proveedor para que nos haga de puente con la Red de Redes. El proveedor dispone de un ordenador muy potente capaz de conectarse con muchos ordenadores a la vez y que está enchufado a la vez a la red Internet. Mediante un programa, este ordenador (que se llama servidor) se ocupa de que los paquetes de datos viajen de Internet hasta nuestro ordenador y viceversa, además de otras cosas como almacenar nuestro correo electrónico y gestionar las direcciones de Internet. Así que, resumiendo, nuestro ordenador tendrá que conectarse mediante el módem al servidor del proveedor que a su vez nos conectará a Internet. Naturalmente el proveedor no hace todo esto gratis. Según el tipo de servicios que proporcione puede cobrarnos aproximadamente unas **1.500 ptas** mensuales sin límite de tiempo de conexión. Muy importante: no olvidéis que el ordenador utiliza el teléfono para la conexión. Así que, tenéis que echar bien las cuentas: hay que contar con lo que os cobra telefónica, unas **130 ptas.** por hora si utilizáis el número 055 para conectaros.

Preparando el despegue

Una vez que tenemos contratada la conexión y nuestro módem conectadito podemos preparar los últimos detalles de la conexión (que curiosamente suelen ser los más complicados). El proveedor tiene que proporcionarnos una serie de datos sobre la conexión. ¿Os acordáis de todo ese lío del TCP-IP? Pues para que los paquetitos de este protocolo lleguen a donde tienen que llegar necesitamos poner en marcha muchas cosas. Lo primero es instalar el TCP-IP en nuestro ordenador, que en el caso de Windows 95 se limita a añadir el TCP-IP como protocolo de red. Esto se consigue desde el panel de control, dentro de la opción de red. Aquí también tenemos que especificar que la conexión se va a realizar a través del teléfono, añadiendo el adaptador de acceso telefónico.

Y aquí empieza el galimatías. Al añadir el acceso telefónico para TCP-IP encontraremos una nueva carpeta en el icono Mi PC llamada Acceso Telefónico. Abriendo esa carpeta podemos crear un acceso nuevo donde tendremos que proporcionar algunos datos fundamentales que nos tiene que proporcionar el proveedor. Los principales son el teléfono del servidor y la dirección del DNS. Este paso es delicado así que, si no lo tenéis claro, llamad al servicio técnico del proveedor.

El criticón

por Armando Lío

Al final lo hice, he cedido y me he comprado un ordenador y mi vida ha cambiado por completo. Ahora es una verdadera pesadilla. Todo comenzó una apacible mañana de sábado, mi cuñado (el que sabe) se ofreció amablemente a acompañarme a una tienda que conocía donde hacían buenos precios.. La tienda estaba en un piso del casco viejo de la ciudad y tenía más pinta de garito de juego ilegal que de tienda de ordenadores, pero si me iba a salir más barato... El vendedor no perdió el tiempo y enseguida empezó a mostrarme catálogos de ordenadores y a marearme con palabras raras como MMX, ATX, USB, Irda, VESA, PCI, SIMMs y DIMMs. Cuando me estaba recuperando del primer round empezó con monitores: que si entrelazaban o no entrelazaban, que si tenían refresco, que si separaban los puntos, que si multimedia, que si Trinitron... Yo a todo decía que sí para no quedar como tonto pero no me enteraba de nada. Me recordaba a las clases de física del padre Ángel que entre lo complicado del tema y que el buen señor era tartamudo, lo mejor era poner cara de estar atendiendo y encomendarse a los santos el día del examen. En fin, que me llevé dos enormes y pesadas cajas después de dejar en la tienda buena parte de mis ahorros. Al final llegué a casa, no podía esperar a abrir las cajas que me abrirían las puertas a un nuevo mundo. Pero eso es otra historia.

Proveedores

Elegir proveedor es un paso importante en la vida del navegante. Lo malo es que en España hay muchos proveedores y es difícil decidir. Para ayudar en esta difícil tarea ha nacido la página "Dios Proveerá" con datos y testimonios de usuarios sobre proveedores. La dirección de web es http://www.areas.net/dp.



La página de Web de "Dios Proveerá".

A tomatazos por Internet

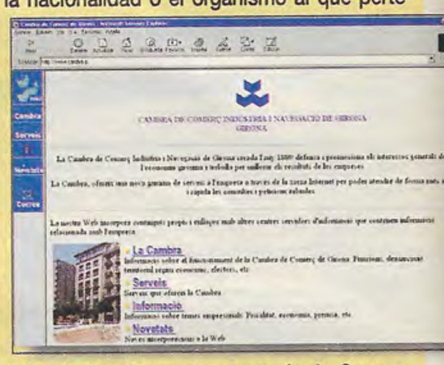
Segasoft, la división de programación de juegos de la empresa Sega, ha desarrollado una utilidad que hará las delicias de todos los navegantes de la red. Se trata de un programa que, aprovechando a fondo todas las posibilidades gráficas y de sonido del PC, permite emprenderla a tomatazos y tiros con una página de Web. El programa es gratuito y se puede conseguir en la siguiente dirección: http://www.segasoft.com/web-vengeance.



Adivinad que página hemos bombardeado...

¿Gerona o Gibraltar?

Algunos organismos y empresas gerundenses han decidido adoptar para sus páginas el dominio "gi" (el dominio es el que especifica la nacionalidad o el organismo al que pertenece una página web). Lo curioso es que ese dominio es el del Peñón de Gibraltar así que, en teoría, Gerona pertenecería a Gibraltar. Eso sí, los dominios "gi" son gratuitos, no como los "es" de España...



Web de la cámara de comercio de Gerona

Curioso

Si disponemos de una tarjeta de sonido es posible, mediante un programa especial, llamar por teléfono a través de Internet a otra persona que disponga del mismo programa. De esta manera podremos llamar al extranjero con una llamada local a nuestro proveedor, ahorrando mucho dinero.

Cócteles en la red

¿Te has aburrido de la sangría? ¿Tienes visita y quieres quedar bien? Internet Drink acude en tu ayuda. En esta página Web podrás encontrar cientos de recetas para realizar cócteles de todo tipo, tanto si te gustan sin alcohol como si los prefieres algo más animadillos... Puedes consultar la lista o puedes buscar uno en concreto y hasta votar por el. http://www.idrink.com.



¿Te apetece un Daiquiri?

La magia de la NBA



Ningún aficionado al deporte y mucho menos si le gusta el baloncesto puede resistirse a la magia de la NBA, la competición profesional de baloncesto de los Estados Unidos. En su página de Web se puede encontrar todo tipo de información sobre jugadores y equipos, clasificaciones y hasta vídeos y entrevistas en vivo de jugadores y entrenadores de la liga. http://www.nba.com.



Este es uno de los web más visitados.

Encuentra con Excite



Los buscadores de la World Wide Web son un servicio muy importante dentro de Internet. Permiten encontrar información con sólo proporcionar unas palabras clave. El buscador Excite, además de un sistema de búsqueda muy potente, ofrece noticias, mapas de todo el mundo y la posibilidad de buscar la dirección de correo de una persona concreta. http://www.excite.com.



El buscador Excite es muy utilizado.

Supercomputadoras

NCSA es el centro de investigación para supercomputadoras de los Estados Unidos. En él se han investigado y desarrollado teorías sobre la computación además de uno de los navegadores de Web con más solera: el Mosaic. Suele ser una de las páginas más avanzadas técnicamente de toda la World Wide Web. Hace poco estrenó su nuevo "look". http://www.ncsa.uiuc.edu.



NCSA, en la vanguardia tecnológica.

Carta de navegación

Bien presentado:



Buen contenido:



Original:



Muy visitado:



Erótico:



Pirata:

Buscador:



Nuevo:

mi PC Responde

Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección INTERNET
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: capitanweb@mi-pc.com

Hackers el peligro acecha

Paciencia y un refinado conocimiento de las leyes informáticas convierten a los hackers en verdaderos piratas de la navegación.

En general, no se les reconocen malas intenciones. El hacker busca, en la mayoría de los casos, llevar al límite sus conocimientos informáticos, poner a prueba los ordenadores y romper sus sistemas de seguridad. El reconocimiento del propio ego prima, el *hacker* siente un especial orgullo demostrando sus habilidades para romper complicados sistemas informáticos.

En principio, nada que ver con los *crackers*, auténtica pesadilla de los navegadores de la Red. El *cracker* busca hacer daño. Causando caos y destrucción por donde van, han llegado incluso a amenazar la salud pública.

Recordemos el flagrante caso de una universidad italiana que perdió el trabajo de cerca de un año de investigaciones sobre el SIDA por culpa del tesón de los *crackers*.

En demasiadas ocasiones se ha creado cierta confusión hablando de estas dos figuras informáticas que, dejando aparte sus intenciones, malvadas o no, están definitivamente cometiendo un delito.

Delito en todo caso

Introducirse sin permiso en sistemas que las compañías intentan mantener seguros y privados es una clara violación de la ley. Sin embargo, los *hackers* tratan de justificar sus acciones asegurando que ellos no buscan hacer daño, incluso se atreven a afirmar que cumplen un servicio público al exponer las debilidades de un sistema.

Los *hackers* campan por Internet. Su amplio conocimiento de los sistemas informáticos, y el tesón que ponen en el desarrollo de su trabajo, les permiten acceder a ordenadores, emplazamientos... La firma y el origen de los ataques que se les atribuyen varían de unos a otros. Los mecanismos empleados, son, principalmente, intentos de adivinar las contraseñas, conectarse a cuentas o, simplemente, explotar los puntos vulnerables del sistema.

La prevención de este tipo de delito es muy compleja y la única solución parece ser monitorizar continuamente las comunicaciones

Internet ha sido objeto de extensos ataques a lo largo de la última década, aunque muchos perdonarían el delito a un pirata como Geena Davis.

Hacker contra hacker

Se necesita a un ciberhacker para capturar a un ciberhacker. Esta afirmación se hizo evidente en el caso Peterson-Mitnick. Justin Peterson, un autoproclamado *hacker* cumpliendo condena en EE.UU., llegó a un acuerdo con la Fiscalía para investigar a ciertos *hackers* sospechosos. Mitnick era uno de ellos.

El FBI volvió a Peterson contra Mitnick, convirtiéndolo en un cazarrecompensas. Sabiendo de la traición de Peterson, Mitnick buscó venganza acosándole electrónicamente. Finalmente, fue arrestado en febrero de 1992.

Hackers & War games

La generación que ha crecido a la sombra del ordenador ha protagonizado, en su forma más extrema, un tipo de contracultura. El cine se ha hecho eco de esta revolución y los *hackers* han invadido la pantalla.



Modernos exploradores.

El director Iain Softley se sintió fascinado por estos jóvenes que no sólo conocen el camino de las autopistas de la información sino que, además, pueden crear otros nuevos que les permiten el acceso a información restringida.

El miedo a los expertos informáticos se remonta a 1984, con el estreno de la película Juegos de Guerra, donde un *hacker* pone en peligro a la Humanidad. Con su ordenador como cómplice, está a punto de provocar la 3ª Guerra Mundial, poniendo en jaque al Gobierno de EEUU. Afortunadamente, todo queda en un susto.



llevadas a cabo con el ordenador que debe ser protegido, elaborar un sistema de códigos eficaz y llevar a cabo controles rutinarios para conservar la integridad de los datos. El problema que se plantea es que el sistema de seguridad está diseñado por un equipo técnico y, desgraciadamente, hay otros miles de "técnicos" que intentan violar el sistema.

Hacker: ¿nueva mano de obra?

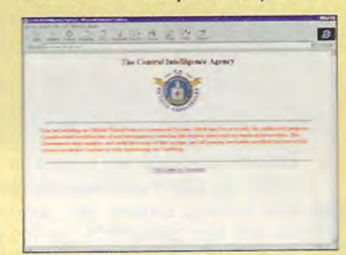
El miedo de las empresas a los delitos informáticos y a las intrusiones ilegales en sus sistemas, además de los ataques en Internet, ha llevado a algunas de ellas a contratar, como ya hemos mencionado, el servicio de *hackers* .
Aunque en un principio esta práctica puede tener su lógica, los riesgos que acarrea contratar a un *hacker* sobrepasan sus ventajas: una vez su trabajo en la empresa ha terminado, se marcha con un perfecto conocimiento del sistema informático. ¿Quién puede asegurar que el *hacker* dejará en paz a la empresa una vez prestados sus servicios? ¿Cuál es el futuro?

Top secret: criptografía



En Internet puedes encontrar todo tipo de bibliografía sobre seguridad.

La criptografía es una ciencia que utiliza códigos para enviar mensajes sin que otros los entiendan. En gobiernos, empresas u organizaciones militares, la confidencialidad y seguridad de los mensajes es algo imprescindible.
En 1976 se desarrolló el esquema de encriptación DES (Data Encryption Standard) en EE.UU. DES es un modelo nacional al que cualquiera puede acceder. Alrededor de 129 DES están actualmente disponibles en 33 países de todo el mundo. La encriptación, por otro lado, es también una aproximación técnica a la seguridad en nuestra sociedad de la información. Y no sólo eso. Es también una cuestión de ética. ¿Qué pasaría si, con toda esta sofisticación y todas las precauciones, aquellos que están legitimamente autorizados para utilizar cierta información, la venden buscando un beneficio económico?



La CIA también sufre ataques.

Hacker *versus* Organismos

No hay nada que pare a los piratas informáticos.

Los ataques a los organismos oficiales de diferentes países son uno de los mayores trofeos de los hackers. Sólo en EEUU, la gran mayoría de ataques de estos "piratas" han sido contra instalaciones del Gobierno.
Las Fuerzas Aéreas o la NASA en EEUU han sido objeto de los ataques de estos desalmados de la Red de redes.



NORAD, Centro de Defensa Estratégica de los Estados Unidos.

Hackers en la WEB

Internet es el hábitat natural del buen Hacker. Por ello es posible encontrar muchas páginas de Web repletas de información, enlaces y lugares para la discusión y el intercambio.
Lo curioso es que muchas de estas páginas desaparecen después de una temporada por la dudosa legalidad de la información que ofrecen.
Esta incluye programas pirateados, información para fabricar virus... En esta lista teneis algunas direcciones para saciar vuestra curiosidad.



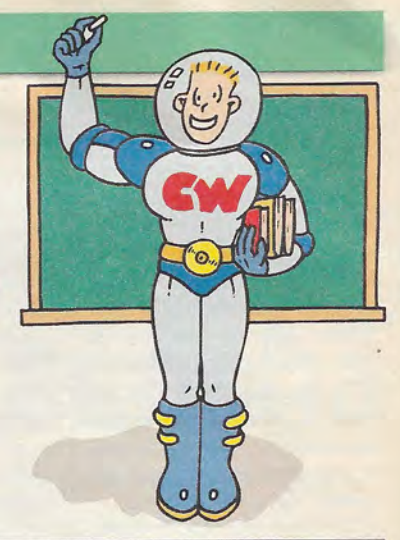
Esta página no es para gastrónomos...

Direcciones Web

- http://www.islatortuga.com ✵✵
- http://www.arrakis.com/~fer13 ✵✵✵
- http://www.geocities.com/SyliconValley/Park/7574/ ✵✵
- http://www.2600.com ✵✵✵
- http://www.ziplink.net/users/leray/ ✵✵







Crea tu propia página Web

Profundizando en el HTML

Este mes seguiremos aprendiendo cosas nuevas para dejar más bonitas nuestras páginas.

Hoy intentaremos terminar con los aspectos relacionados con la presentación básica de las páginas Web. No sé si te acuerdas, en la primera parte de esta serie vimos la estructura básica de las páginas Web (si no es así, ya puedes ir corriendo a buscar el primer número). Bien, en esa primera página (algo sosilla) de la que estás tan orgulloso se pueden incluir algunas modificaciones que permiten cambiar el aspecto general del contenido para que sea más atractiva.

¿Recuerdas lo que te dije sobre la marca <BODY>? Ésta puede admitir algunas modificaciones de sus atributos. De esta manera los cambios afectarán al aspecto general de toda la página, y no sólo al texto que se encuentra entre ellas.

Colores y fondos pueden animar mucho una página

Para empezar, lo mejor un buen papel. Se puede definir el fondo de la página, como un color sólido o como una imagen de fondo que suele resultar mejor. Esta imagen la puedes crear con cualquier programa de dibujo. Para ver cómo se hace fíjate en el ejemplo en las marcas *<BODY BGCOLOR>* y *<BODY BACKGROUND>*. También podemos cambiar el color del texto como veremos más abajo. La elección del fondo de la página va a influir mucho en la estética de la página, así que elegidlo con cuidado fijándoos siempre en los colores de las imágenes que vais a incluir. Lo mejor es que os deis un paseíllo por Internet y os fijéis en otras páginas.

¿Páginas de colores?

R Pues sí, es posible poner distintos colores en el texto de vuestras páginas para que no sean tan sosas...

P Ya, pero me han dicho no se qué de códigos hexadecimales y estoy hecho un lio...

R: Siempre tan impacientes. Lo iba a contar más adelante, pero, en fin, aquí está la explicación: los colores se definen en el sistema RGB, formado por tres grupos de dos caracteres que determinan cada componente con un número exadecimal. Así el primer grupo de dos corresponde al rojo, el segundo al verde y el tercero al azul. Esta tabla aclarará un poco las cosas.

#FFFFFF	Blanco	#FFFF00	Amarillo	#FF0000	Rojo
#0000FF	Azul	#00FF00	Verde	#000000	Negro

<FONT SIZE=+1>
Sirve para modificar, una unidad . En este caso, el tamaño de todo texto que se encuentre entre esta marca y la siguiente marca Font size. También admite un valor absoluto.

Estilos de párrafo
Estas marcas afectan a todo un párrafo, hasta que aparezca la marca de cierre correspondiente, y modifican su aspecto y su tipo de letra, aunque ésto depende del navegador que se utilice, por eso convendría que los probaras con el tuyo. Algunos de los estilos tienen efectos similares entre sí. Un ejemplo es la marca <EM> </EM> para resaltar texto.

Listas regulares
Hay dos tipos de listas regulares: numeradas y sin ordenar.
Las listas sin ordenar comienzan por la marca <UL> y terminan con </UL>.
Las listas numeradas comienzan con la marca <OL> y terminan por </OL>.
Los dos tipos tienen una marca en común, <LI>, que se coloca antes de cada elemento de la lista.

cursoweb.html - Bloc de notas

Archivo Edición Buscar Ayuda

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 3.2//EN">
<html>
<head>
        <title>Capitán WEB II</title>
</head>

<body background="Image4.jpg" bgcolor="#FFFFFF" text="#000000" link="#0000FF" vlink="#800080" alink="#FF0000">
<BR>
<BR>
<BR>
<BR>
<BR>
<font size="+2" face="Comic Sans MS" color="#0000FF">Hola:</font><BR><BR>
<basefont size="+1">
Me han pedido que os ayude a comprender mejor algunas de las características de las páginas Web. Utilizaré una de ellas, las listas, para ir presentando las
<BR>
<img src="capitan1_1.gif"  hspace=10 vspace=10 border=0 align="RIGHT" alt="Aquí debería ir otra imagen del Capitán Web">
<ul>
        <li> <font size="+1" color="#008080">Atributos de <strong>BODY</strong></font>
<font face="Britannic Bold">
                <ol>
                <li><font color="#0000FF">Enlaces</font>
                        <ul>
                        <li>Visitados
                        <li>Activos
                        <li>No visitados
                        </ul>
                <li><font color="#0000FF">Fondo</font>
                        <ul>
                        <li>Color
                        <li>Imagen
                        </ul>
                <li><font color="#0000FF">Texto</font> (Color)
                </ol>
</font>
        <li><font size="+1" color="#008080">Cuerpo de la página</font>
<font face="Britannic Bold">
                <ol>
                <li><font color="#0000FF">Texto</font>
                        <ul>
                        <li><font size="+4">T<font size="+3">a<font size="+2">m<font size="+1">a</font><font size="+0"
                        <li><font color="#FF0000">C<font color="#0000FF">o</font>l<font color="#008000">or</font></fon
                        <li><font face="Comic Sans MS">Fuente</font>
                        <li>Estilos de párrafo (CITE, CODE, EM, KBD, STRONG)
                        </ul>
                <li><font color="#0000FF">Imagenes</font>
                        <ul>
                        <li>Alineación
                        <li>Espaciado
                        <li>Texto alternativo
                        </ul>
                </ol>
</font>
</ol>

</body>
</html>
```

<FONT COLOR="#">
Así se cambia el color del texto. En lugar del número hexadecimal (ver recuadro), algunos navegadores admiten colores definidos por su nombre en inglés.

<FONT>
Mediante esta marca se pueden modificar bloques de texto, tanto en tamaño como en color o tipo de letra (aunque esta última es una característica que, de momento, sólo incorpora un navegador Web). Todos estos atributos se pueden incluir dentro de la misma marca.

<FONT FACE="Britannic Bold">
Este atributo permite (sólo para el navegador de Microsoft) definir el tipo de letra que se utilizará hasta que aparezca la siguiente marca </FONT>.

Capitán Web

Hola:

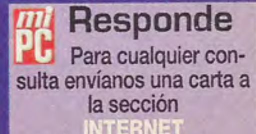
Me han pedido que os ayude a comprender mejor algunas de las caracteristicas de las páginas Web. U... presentando las demás.

1. Atributos de BODY
   1. Enlaces
      - Visitados
      - Activos
      - No visitados
   2. Fondo
      - Color
      - Imagen
   3. Texto (Color)
2. Cuerpo de la página
   1. Texto
      - Tamaño
      - Color

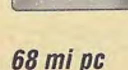
Web

Ya podemos empezar a estar orgullosos. En nuestra nueva página hay tipos de letra distintos, un fondo chulo, colores y todo lo necesario para presumir con los amigos.

Atributos de <IMG>
Es posible definir una serie de atributos para la colocación de la imagen dentro de una página de web. Para que el navegador pueda colocarla correctamente es necesario definir la altura y anchura de la misma, mediante los parámetros *Height* y *Width* definidos en número de puntos en la pantalla. Podemos decidir el espacio entre la imagen y el texto que la rodea con *Vspace* y *Hspace* y definir con la función *Align=* dónde queremos colocar nuestra imagen con respecto al texto. Así hemos podido colocar a la derecha a nuestro capitán.



Responde
Para cualquier consulta envíanos una carta a la sección INTERNET
MI PC Goya, 18 3º Izda
28001 Madrid
e-mail: capitanweb@mi-pc.com



Música en la Red

La música e Internet se funden en una única representación. Músicos españoles como Luz Casal, Andrés Calamaro y Pedro Guerra manifiestan su pasión por navegar.

Luz Casal, una de nuestras solistas más internacionales, ha sido premiada recientemente como la mejor artista pop-rock de 1996 en la primera edición de los Premios Internacionales de la Música. Luz Casal, pionera en España en ofrecer un concierto por Internet, fue en octubre de 1995, ha co mpartido con Mi PC su fascinación por esta telaraña de redes y por los ordenadores. Desde aquel concierto a través de superautopista de la información, Luz se ha sentido atraída por el mundo cibernético.

Su herramienta es un portátil Macintosh Power Book, que la sigue a todas partes, *"ahora mismo, por los cambios de residencia que estoy teniendo durante este año, básicamente utilizo mi ordenador para contestar los mensajes e-mail que recibo y para navegar un poco por la red"*.

Luz inició su andadura informática hace ya algún tiempo en un estudio de grabación de Bruselas. Sin embargo, todavía tiene algún que otro tropiezo con su ordenador como cuando pierde alguna información por no saberla guardar.

Relación de conveniencia

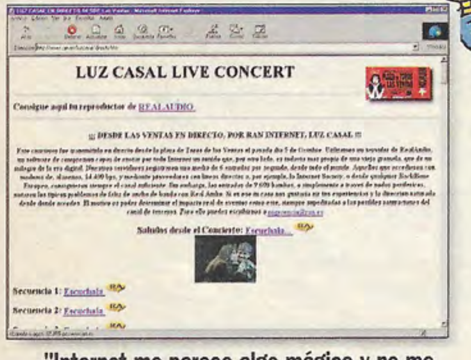
A pesar de todo, *"creo que el ordenador es un buen amigo con el que cada día me entiendo mejor"*, nos contó esta joven intérprete.

Su portátil se ha convertido en un inseparable compañero de viaje, que le permite conectarse a Internet en cualquier momento. Tal es así que entre la posibilidad de salir de copas con los amigos o navegar por Internet, Luz prefiere la segunda opción. Además de charlar con amigos repartidos por todo el mundo, *"visito las páginas Web que más me interesan, las relacionadas con mi trabajo y aquellas que tienen que ver con el arte, como la página del MOMA de Nueva York o la del Louvre de París"*.

Luz alaba la revolución informática que ha propiciado Internet,*"me parece estupendo, sobre todo desde que emitimos un concierto simultáneamente por Internet y desde Las Ventas, por primera vez en la historia de la música española. Internet es algo mágico que a partir de ese momento se ha convertido en una herramienta imprescindible para mí y para mi trabajo"*. Esta artista se atreve a augurar que *"Internet ya ha cambiado ciertos hábitos y sólo acaba de empezar"*.

Helena Álvaro

"Mis programas favoritos son Netscape y Logic".



"Internet me parece algo mágico y no me imagino mi vida sin los ordenadores".

Aeropuertos en Red

Todo el que ha tenido que esperar la llegada o la salida de un vuelo sabe lo frustrante que resulta esperar en un areopuerto. La AENA (Aeropuertos Españoles y Navegación Aerea) proporciona en esta útil página de web información sobre el horario de los vuelos que salen y llegan a nuestros aeropuertos. Además podemos informarons de detalles sobre centros de control o sobre la propia institución.
http://www.aena.es



Una página que puede ser útil.



Warner Home Video

Warner Home Video es una de las empresas de distribución de películas de video más grande del mundo. En esta podemos consultar, en castellano, todo tipo de información sobre el extenso catálogo de películas de vídeo, tanto de alquiler como de venta, que ofrece la empresa con fichas muy completas. También es posible consultar próximos estrenos y participar en diversos concursos.
http://www.warnerhv.es



Personajes Warner animan la página.





Conectados a través de las ondas

Cadena Cope Barcelona es la primera emisora radiofónica que te permite participar en sus tertulias a través de Internet en tiempo real.

El programa protagonista de esta facilidad tecnológica es "Conectados", dirigido y presentado por Jacinto Ramos, quien transmite por las ondas las preguntas y respuestas de los participantes a través del canal IRC, que permite correo electrónico interactivo a través de la red de redes.

Los temas que se abordan en este espacio son la informática, la multimedia y las telecomunicaciones, en los que colaboran expertos del sector y oyentes interesados.

El programa se emite todos los lunes y miércoles desde la Ciudad Condal para la comunidad catalana, entre las 19:00 a 19:30 horas. Los lunes es el día dedicado al gran público con la tertulia en paralelo que se genera a través de Internet y que ofrece la posibilidad de que los oyentes se conecten a través de esta autopista informática para escuchar el debate y manifestar su opinión a través de las ondas. Mediante este sistema no sólo puede participar la población española, sino algunos países latinoamericanos y otras áreas de habla hispana. Los miercoles está dirigido especialmente al sector profesional: distribución y puntos de venta.

Esta iniciativa se ampliará posiblemente para todo el territorio español a partir del mes de septiembre.

Cope Barcelona 102 F.M. E-mail: **conceta2@lix.intercom.es**



Jacinto Ramos lee las opiniones llegadas por Internet.



LO NUEVO & LO ÚLTIMO

•GREEN MACHINE: C/ Dolores, 15. 28039 Madrid. Tel: (91) 570 68 04.
•TOPWARE: C/ Travesía del Conde de Duque, 5. 28007 Madrid. Tel. (91) 547 86 19.
•COKTEL EDUCATIVE MULTIMEDIA): C/ Tomás Redondo, 1-1ºF. 28033 Madrid. Tel. (91) 381 53 32.
•EI SYSTEM: C/ Fray Luis de León, 11. 28012 Madrid. Tel. (91) 648 05 15.
•COMUNIDAD DE MADRID: http://www.comadrid.es.
•EPSON: Avda. Roma, 18-26. Apdo. correos, 68. 08290 Cerdanyola del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 582 15 00.
•KDC: Glta. López de Hoyos, 5, 1º. 28002 Madrid. Tel. (91) 564 18 86.
•DDM: C/ Vicente Muzas, 15, 1º-D. 28043 Madrid. Tel. (91) 519 23 53
•APPLE: Avda. de Europa, 19. Parque Empresarial La Moraleja. 28100 Alcobendas, Madrid. Tel. (91) 663 17 80.
•BIT: Avda. Diagonal, 618, 2º. 08021 Barcelona. Tel. (93) 209 29 66.
•CANON ESPAÑA: C/ Joaquín Costa, 41. 28002 Madrid. Tel. (91) 583 45 00.
•DIGITAL: C/ Cerro del Castañar, 72. 28034 Madrid. Tel. (91) 583 41 00.
•OLICOM: C/ Basauri, 17, Ed. Valrealty A, 2A. 28023 Madrid. Tel. (91) 372 98 14.
•HEWLETT-PACKARD: Ctra. N-IV Km. 16,5. 28230 Las Rozas, Madrid. Tel. (91) 631 16 00.
•Sucursales:
Avda. Diagonal, 605. 08028 Barcelona. Tel. (93) 401 91 00.
Avda. de Zugazarte, 8. 48930 Las Arenas. Vizcaya Tel. (94) 481 80 00.
Pza. de América, 2. 46004 Valencia. Tel. (96) 395 74 75.
C/ Luis de Morales, 32. 41018 Sevilla. Tel. (95) 453 29 10.
•IBM: C/ Santa Hortensia, 2. 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
•Sucursales:
Avda. Diagonal, 571. 08029 Barcelona. Tel. (93) 401 81 00.
C/ Elcano, 9. 48008 Bilbao, Vizcaya. Tel. (94) 489 32 00.
Avda. Rep. Argentina, 25. 41011 Sevilla. Tel. (95) 455 29 00.
Pº de la Constitución, 4, 7. 50008 Zaragoza. Tel. (976) 70 50 00.
•LASER CUENTOS: C/ Lago Constanza, 98 1ºC. 28017 Madrid. Tel. (91) 367 32 11.
•LOTUS: Avenida. Diagonal, 615 2ºC. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 04 60.
•Sucursales:
C/ Albacete, 5. Ed. AGF Madrid. Tel. (91) 326 25 03.
•MICROSOFT: Euronova Ronda de Poniente, 10. 28760 Tres Cantos, Madrid Tel. (91) 807 99 99.
•Sucursales:
Avenida. Diagonal, 605. Ed. Heróni, 5, 2. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 21 31.
•CENTRO PORFESIONAL OKI: C/ Ayala, 138. 28006 Madrid. Tel. (91) 435 70 01.
•OKI: Paseo de la Habana, 176. 28036 Madrid. Tel. (91) 343 16 20.
•SONY ESPAÑA: C/ Sabino de Arana, 42-44. 08028 Barcelona. Tel. (93) 402 64 00.
•TOSHIBA: P.E. San Fernando Ed. Europa, Planta 1. 28831 San Fernando, Madrid Tel. (91) 660 67 00.
•Sucursales:
C/ Aragón, 264 Entlo.1. 08007 Barcelona. Tel. (93) 487 16 11.
•WORKCENTER: Guzmán el Bueno, 98. 28003 Madrid. Tel. (91) 533 50 50
•CANAL SATÉLITE DIGITAL: Gran Vía, 32, 4ª Planta. 28013 Madrid. Tel. (91) 524 58 00.



JUEGOS

•ELECTRONICS ARTS SOFTWARE: C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
•FRIENDWARE: C/ Rafael Calvo, 40. 28010 Madrid. Tel.(91) 308 34 46.
•LODISOFT INTERNACIONAL: C/ Orense, 8, 5º-A. 28020 Madrid. Tel. (91) 556 98 58.
•PROEIN: C/ Velázquez, 10 5º-Dcha. 28001 Madrid. Tel. (91) 576 22 98.
•SEGA PC: C/ Playa de Liencres, 5. Ed. 3 Londres. 28230 Las Rozas. Madrid. Tel. (91) 589 57 20.
•UBISOFT: C/ Convernet, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.
•VIRGIN INTERACTIVE ENTERTAINMENT: C/ Hermosilla, 46-2º. 28001 Madrid. Tel. (91) 578 13 67.



HARDWARE & SOFTWARE

•INTEL: Pº de la Castellana, 39. 28046 Madrid. Tel. (91) 432 90 90.
•FUJITSU : C/ Almagro, 40. 28010 Madrid. Tel. (91) 581 84 00.
•Sucursales:
Avenida de SanFrancisco Javier, 9. Ed. Sevilla 2. 41018 Sevilla. Tel. (95) 464 76 00.
Castellana, 95 Ed. Torre Europa. 28046 Madrid. Tel. (91) 581 80 00.
C/ Bachiller, 28. 46010 Valencia. Tel. (96) 360 29 58.
•EI SYSTEM: C/ Fray Luis de León, 11. 28012 Madrid. Tel. (91) 648 05 15.
•NINTENDO: Paseo de la Castellana, 39. 28046 Madrid. Tel. (91) 319 82 08.
•CYTIX: http://www.cytrix.com.
•OKI: Paseo de la Habana, 176. 28036 Madrid. Tel. (91) 343 16 20.
•UBISOFT: C/ Convernet, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés, Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.
•LOTUS: Avenida. Diagonal, 615 2ºC. 08028 Barcelona. Tel. (93) 419 04 60.
•LOGITECH: C/ Aragona, 28. 08015 Barcelona. Tel. (93) 419 11 40 / (93) 419 22 57.
•IBM: C/ Santa Hortensia, 2. 28002 Madrid. Tel. (91) 397 60 00.
•DIGITAL: C/ Cerro del Castañar, 72. 28034 Madrid. Tel. (91) 583 41 00.
•CREATIVE LABS: Avda. Constitución, 3, Ed. Diagonal 2. 08960 Sant Just Desvern, Barcelona. Tel. 900 95 35 36.
•SEGA PC: C/ Playa de Liencres, 5. Ed. 3 Londres. 28230 Las Rozas, Madrid. Tel. (93) 589 57 20.
•OLIVETTI: C/ Conde de Peñalver, 84. 28006 Madrid. Tel. (91) 503 96 00.
•ACER IBÉRICA: C/ Frederic Mompou, 5, 3, 2º-B. 08960 Sant Just Desvern, Barcelona. Tel. (93) 499 03 03.
•SONY COMPUTER ENTERTAINMENT: C/ Hernández de Tejada, 3. 28027 Madrid. Tel. (91) 377 71 00.
•TULIP COMPUTERS IBÉRICA: P.E. San Fernando. Ed. Francia 2. 28831 San Fernando de Henares, Madrid. Tel. (91) 677 59 59.
•CANON ESPAÑA: C/ Joaquín Costa, 41. 28002 Madrid Tel. (91) 538 45 00.
•CD WORLD: C/ Herzegovina, 19-33, Bajos. 08006 Barcelona. Tel. (93) 200 00 05.
•COMPUKE: C/ Cadarso, 3. 28017 Madrid. Tel. (91) 547 64 40.
•COMPUTER 2000 ESPAÑA: C/ Constitución, 1. 08960 Barcelona. Tel. (93) 499 91 11.
•FAST C/ Albasanz, 14 Planta 2ª 28037 Madrid. Tel. (91) 754 12 12.
•HIPER INFORMATICO: C/ Fernández de los Ríos, 95. 28015 MadridTel. (91) 544 71 79.
•HITACHI IBERICA: G.Vía Carlos III 101. 08028 Barcelona. Tel. (93) 330 86 52.
•JOS: C/ Lanuza, 11. 28028 Madrid. Tel. (91) 725 72 11.
•KODAK: Ctra. Nacional VI Km 23. 28230 Las Rozas Madrid.Tel. (91) 626 71 00.
•PACKARD BELL: C/ Dr. Fleming, 3. 28036 Madrid. Tel. (91) 458 00 55.
•PHILIPS: C/ Martínez Villergas, 49. 28027 Madrid. Tel. (91) 40422 00.
•SAMSUNG: P.I. Pedrosa C/ Ciènces, 55-65. 08908 Barcelona. Tel. (93) 415 77 50.
•SIEMENS NIXDORF: C/ Ronda de Europa, 5. 28760 Tres Cantos Madrid. Tel. (91) 803 90 00.



CD ROM

•RIDGEWOOK COMMUNICATIONS GROUP: C/ Lagasca, 74, 1º-C. 28001 Madrid. Tel. (91) 435 82 99.
•EDICINCO: C/ Plátanos, 32. 46025 Valencia. Tel. (96) 349 66 55.
•INDESMEDIA:: C/ Miguel Yuste, 26. 280371 Madrid.Tel. (91) 304 55 42.
•MICRONET: C/ María Tubau, 7 Ed. Augelll. 28050 Madrid. Tel. (91) 358 96 25.
•PRODUCCIONES MOVIRECORD: C/ Mártires de Alcalá, 4. 28015 Madrid. Tel. (91) 559 92 05.
•ELECTRONICS ARTS SOFTWARE: C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
•FUNDACIÓN THYSSEN BORNEMISZA: Paseo del Prado, 8. 28014 Madrid.Tel. (91) 420 39 44.
•UBISOFT: C/ Convernet, 12. 08190 Sant Cugat del Vallés Barcelona. Tel. (93) 589 57 20.
•AIM PRODUCTIONS: Draque Spain. Apdo correos 333. 28250 Torrelodones, Madrid, Tel: (91) 859 32 39.
•SOFTKEY/SDE: C/ Fuerteventura, 15. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 651 90 11.
•ANAYA INTERACTIVA: C/Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid. Tel. (91) 393 88 00.
•LAB CD-ROM: C/ Valdivieso, 12-B. 28023 Aravaca. Madrid.
•LORING DISTRIBUCIONES: C/ Gravina, 8. 08001 Barcelona. Tel.(93) 412 01 08.
•ABETO: C/ Aragoneses, 7. Plaza de Alcobendas. 28100 Alcobendas. Madrid. Tel. (91) 661 42 11.
•CD PROYECTOS ESPECIALES: Avda Camino de lo Cortao , 21 Nave 5. 28700 San Sebastian de los Reyes Madrid. Tel. (91) 663 88 92.
•COKTEL EDUCATIVE (SYSTEM 4): C/ Tomás Redondo, 1-1ºF. 28033 Madrid. Tel. (91) 381 53 32.
•DIDACTICA MULTIMEDIA: Avda. España, 56 Bajo. 28220 Madrid. Tel. (91) 634 16 53.
•HACHETTE FILIPACCHI: Avda. Cardenal Herrera Oria, 28. 28034 Madrid.
•KDC: Glta. López de Hoyos, 5 1º. 28002 Madrid. Tel. (91) 564 18 86.
•KENDER: C/ Ugasko, 1, Hiper Plaza. 48014 Bilbao, Vizcaya. Tel. (94) 476 19 22.
•LAB-CDI: C/ Bernardino Obregón, 26. 28012 Madrid. Tel. (91) 539 42 01.
•T&R MULTIMEDIA: C/ Ávila, 55 Bajos. 08005 Barcelona. Tel. (93) 300 40 22.
•ZETA MULTIMEDIA: C/ Bailén, 84. 08009 Barcelona. Tel. (93) 484 66 00
•ZUGARTO EDICIONES: C/ Pablo Aranda, 3. 28006 Madrid.



INTERNET

•DIOS PROVEERA: http://www.areas.net/dp
•IDRINK: http://www.idrink.com.
•NBA: http://www.nba.com.
•BUSCADOR EXCITE: http://www.excite.com.
•CENTRO NCSA: http://www.ncsa.uiuc.edu.
•DIRECCIONES HACKERS:
http://www.islatortuga.com
http://www.arrakis.com/~fer13
http://www.geocities.com/SiliconValley/Park/7574/
http://www.2600.com
http://www.ziplink.net/users/leray/
•SEGASOFT: http://www.segasoft.com/web-vengeance
•AENA: http://www.aena.es
•WARNER HOME VIDEO: http://www.warnerhv.es
•ASERTEL: http://www.asertel.es/
•BUSCADOR SOL: http://www.sol.es
•EXPEDIA: http://www.expedia.msn.com
•DISNEY WORLD: http://www.disney.com
•IMDB: http://www.imdb.com
•INTERCOM: http://www.intercom.es/
•JET INTERNET: http://www.jet.es/
•LANDER: http://www.lander.es/
•MELOMANIA: http://www.melomanía.com/homemelo.htm
•MEDUSA ICL:http://www.medusa.es/
•NASA: http://isa-www.jsc.nasa.gov/
•MICROSOFT: http://www.microsoft.com
•NETSCAPE: http://www.netscape.com
•MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA: http://www.mec.es
•RAN INTERNET: http://www.ran.es/
•SARENET: http://www.sarenet.es/
•SERVICOM: http//www.servicom.es/
•SOPAS AVECREM: http://www.avecrem.com
•SPACE JAM: http://spacejam.com



REPORTAJES

•WARNER ESPAÑOLA: C/ Manuel Montilla, 1. 28016 Madrid. Tel. (91) 631 50 00.
•DINAMIC MULTIMEDIA: C/ Los Ciruelos, 4. 28700 San Sebastián de los Reyes, Madrid. Tel. (91) 658 60 08.
•ELECTRONICS ARTS: C/ Rufino González, 23. 28037 Madrid. Tel. (91) 304 70 91.
•MICROSOFT: Centro Empresarial Euronova. Ronda Poniente, 10. 28760 Tres Cantos, Madrid Tel. (91) 807 99 99.



TIEMPO LIBRE

•AQUARIUM MADRID: Parque Zoológico. Casa de Campo, S/N. 28011 Madrid. Tel. (91) 711 99 50.
•EDITORIAL FUNDACIÓN-EMPRESA: Serrano Jover, 5. 28015 Madrid. Tel. (91) 541 96 00.
•EDITORIAL COMPLUTENSE: C/ Moreto, 3. 28014 Madrid. Tel. (91) 420 28 35.
•ISLA MÁGICA: Pabellón de España. Isla de la Cartuja. 41092 Sevilla Tel. (95) 446 14 93.
•L'ACUARIUM DE BARCELONA: Avda. Diagonal, 520, 2º-3ª. 08006 Barcelona. Tel. (93) 221 74 74.



AULA INFORMATICA

•MICROSOFT: Centro Empresarial Euronova. Ronda de Poniente, 10. 28760 Tres Cantos. Madrid Tel. (91) 807 99 99.

Regalamos 5 CDs "Diablo"

¿Cómo participar?

Responde correctamente a las preguntas de los concursos que te proponemos este mes y envíalas con tus datos a Mi PC. (Goya, 18. 3° Izda. 28001 Madrid.) Escribe en el sobre las referencias Concurso Ópera o Diablo (o ambos). También tienes que rellenar el cupón "Queremos saber tu opinión" y poner calificaciones a nuestra revista.

- ¿En qué región se desarrolla la acción?
  a) Tristam
  b) Kaunas
  c) Khanduras
- ¿Desde cuántos tipos de personajes se puede jugar?
  a) Cuatro
  b) Tres
  c) Cinco
- ¿Qué lugar han tomado las fuerzas del infierno en la región?
  a) Una iglesia
  b) Una basílica
  c) Una catedral



- Uno de los mejores juegos de rol del mercado.
- Se puede jugar por red o internet.
- Hasta ocho jugadores pueden tomar parte de una sesión por internet.

Ganadores de los sorteos

Ganador del Ordenador OKI

Tomás Fernández Ureña, de Madrid.

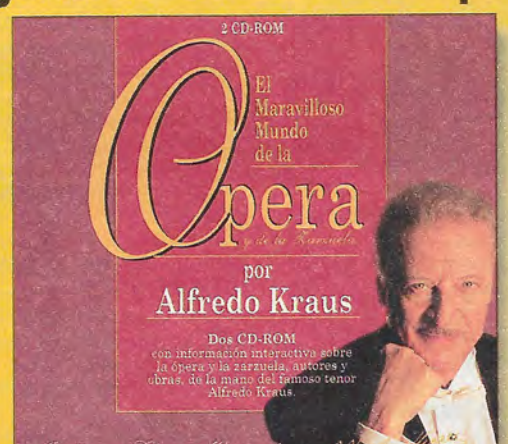
Ganadores de los 25 PC Fútbol 5.0

Toni Abellán (Barcelona), Alfonso Aragón (Valladolid), Alejandro Doña (Madrid), Antero Setién (Cantabria), Rafael Vilageriú (Madrid), José A. Núnez Molina (Barcelona), Xavier Carvajal (Barcelona) José Pedro Serraninho (Portugal), Pablo Calvo de Diego (Madrid), Jesús Sánchez Espada (Madrid), Miguel Sánchez Entrenas (Madrid), Javier Cañada (Ceuta) Gabriel González (Toledo), Alberto Hervás (Lugo), Roberto C. Macho (Palencia), Pedro Caparrós Martos (Almería), Antonio de la Torre (Logroño), Antoni Prades (Barcelona), Rafael Luna (Córdoba), Miguel Angel Ramos (Logroño), Francisco Romo (Logroño), Fernando J. Díaz Casanova (La Coruña), Eduardo Pereira (Pontevedra), Rosalía Moldes) y Sergio Savater (Barcelona).

Todos los premiados recibiréis por correo el juego, pero, tened paciencia.

Regalamos 10 CDs "La Opera"

- ¿Cúal es el nombre del compositor de la ópera "Il Trovattore"?
  a) George Biset.
  b) Giuseppe Verdi.
  c) Gioacchino Rossini.
- ¿Dónde nació el tenor Alfredo Kraus?
  a) Zamora.
  b) Gran Canaria.
  c) Valencia.
- ¿A qué siglo se remontan los orígenes de la ópera?
  a) Siglo XV.
  b) Siglo XVI.
  c) Siglo XVII.
- ¿Cómo se llama el famoso centro operístico de Milán?
  a) La Fenice.
  b) L'Scalla.
  c) Metropolitan.





¿Cuál es el premio?

- Dos CD-ROM con información detallada del mundo de la ópera y la zarzuela.
- Multiples imágenes ilustrativas.
- Vídeos de actuaciones del tenor español.

QUEREMOS SABER TU OPINIÓN

Como te hemos indicado arriba, tienes que rellenar este cupón con las calificaciones de cada sección para participar en los sorteos.

¿Qué secciones de la revista te han gustado más? Puntúa todas del 1 al 5 (5 para las mejores).

Lo nuevo & Lo último ... ☐	Juegos. Las chicas... ☐
De la ficción a la ciencia . ☐	Reportaje. Informática en la vida diaria ☐
Tiempo libre. Ocio ☐	Reportaje. Juegos de rol . ☐
Tiempo libre. Efectos Especiales ☐	Reportaje. Estoy Fichado ☐
Hard/Soft. PC del mes ☐	CD-ROM. A toda página ☐
Hard/Soft. Análisis Portátiles ☐	CD-ROM. Novedades ☐
Hard/Soft. Bricolaje ☐	CD-ROM. Todo sobre..., Componer música ☐
Hard/Soft. Tecnología ☐	Internet. A toda vela ☐
Hard/Soft. Análisis ☐	Internet. Todo sobre... Hackers en la red... ☐
Aula Informática. Windows 95 ☐	Internet. En español ☐
Aula Informática. El experto responde ☐	Internet. Cómo hacer tu página WEB ☐
Juegos. A toda página ☐	Tiempo libre. Pasatiempos. ☐
Juegos. Novedades ☐	Sorteos ☐
Juegos. Consolas ☐	

Nombre: ______________________

Dirección: ______________________

____

Teléfono: ______________________

Edad: ______________________

Profesión: ______________________

Soluciones Pasatiempos n.° 1

'Ordenadores e impresoras'
Si colocas dos cables por caja, sobrarían 14 cables, por tanto, ya sabes que hay siete ordenadores y ocho impresoras.

'Persecución'
El policía Blobs sólo tuvo que dar 30 pasos.

'Un reo astuto'
Dionisio dijo: 'me cortarán la cabeza', sería verdad, por lo que entonces no podrían hacerlo. Si le ahorcaran, la frase sería falsa, por lo que, ante la imposibilidad de cumplir la pena, le soltaron.

'El peso del carnicero'
Es fácil: don Matías, como es carnicero, lo que pesa es sencillamente la carne.

'Salto de caballo'
El culpable resultó ser el mayordomo; se comió todo el pavo relleno y Sir Arthur se murió de un disgusto.

'El café'
A Yolanda no le cayó el café línico, sino el café molido o los granos de café, por lo que su ropa no se ensució, quedó intacta.

'2001'
Observa, según el orden alfabético, las letras siguientes a cada una de las de la palabra HAL: efectivamente, IBM. El autor Arthur C. Clarke, se permitió esta nota de humor.

'Multiplicación'
21978 x 4 = 87912

Soluciones Pasatiempos n.° 2

'Otro caso del inspector Matt Ojo'
Los cadáveres no tenían ombligo.

'Acertijo fácil'
La carretera.

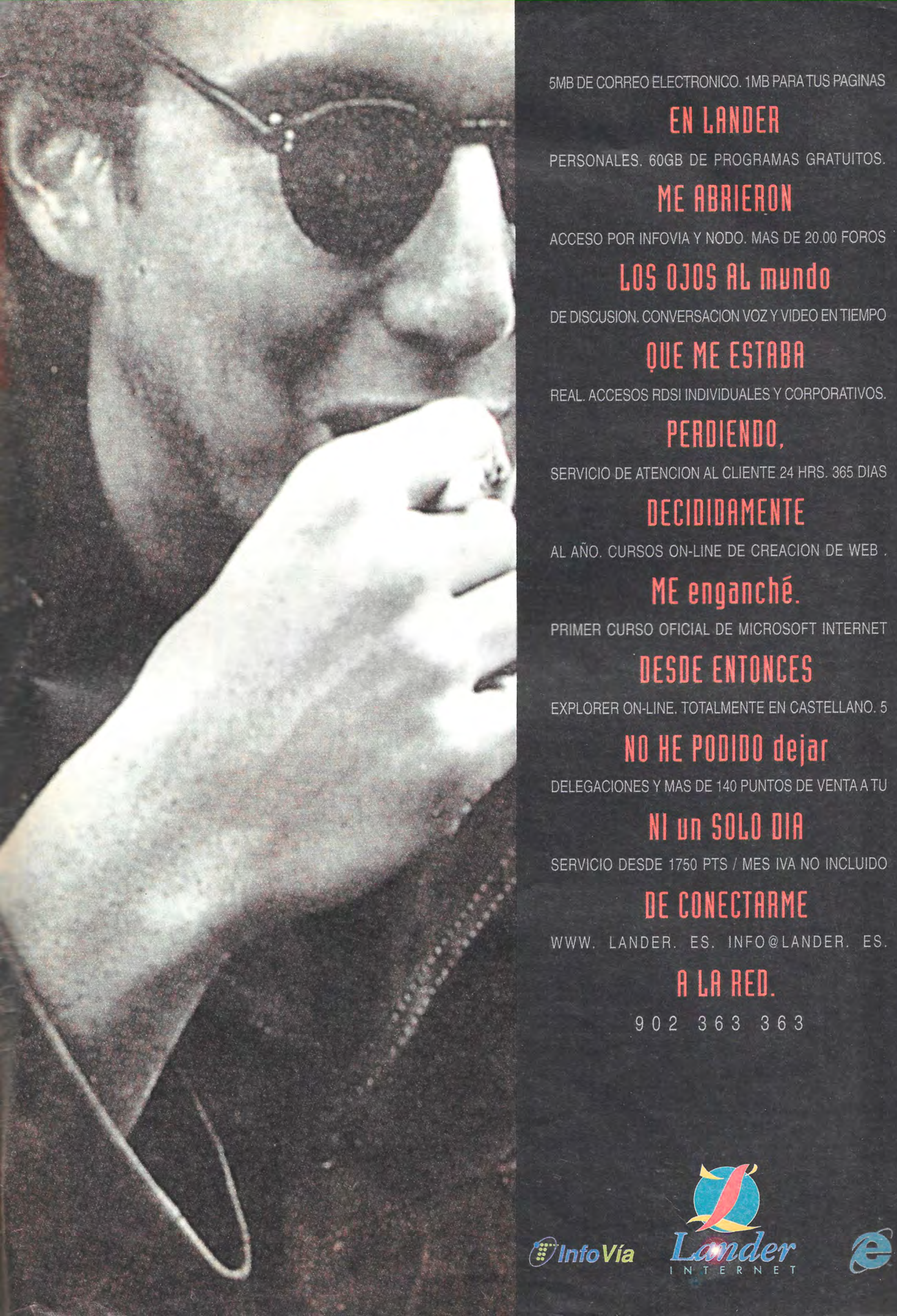
'El aperitivo'
Si el año hubiera sido bisiesto, se hubiera tomado el mismo número de vermuts, pero hoy sería 14 de mayo.

'La ruta de los caracoles'
Los caracoles de la figura 'A' terminarán encontrándose, ya que van en sentido contrario y la tira es una 'cinta de Moebius', es decir, sólo tiene una cara. Los de la figura 'B' avanzan por caras opuestas y no se encontrarán.

'El aldeano mentiroso'
Lo tiene Astolfo, el del centro; Amadeo es el mentiroso.

'Los nenúfares'
19 días, solamente un día menos. Dos hojas ocupan lo mismo que una sola hoja en dos días.

'Bandada de patos'
36 patos.
$x + x + x/2 + x/4 + 1 = 100;$
$2x + 3x/4 = 100 - 1;$
$11x/4 = 99; x = 4 * 99/11;$
$x = 4 * 9;$
$x = 36$


5MB DE CORREO ELECTRONICO. 1MB PARA TUS PAGINAS
EN LANDER
PERSONALES. 60GB DE PROGRAMAS GRATUITOS.
ME ABRIERON
ACCESO POR INFOVIA Y NODO. MAS DE 20.00 FOROS
LOS OJOS AL mundo
DE DISCUSION. CONVERSACION VOZ Y VIDEO EN TIEMPO
QUE ME ESTABA
REAL. ACCESOS RDSI INDIVIDUALES Y CORPORATIVOS.
PERDIENDO,
SERVICIO DE ATENCION AL CLIENTE 24 HRS. 365 DIAS
DECIDIDAMENTE
AL AÑO. CURSOS ON-LINE DE CREACION DE WEB .
ME enganché.
PRIMER CURSO OFICIAL DE MICROSOFT INTERNET
DESDE ENTONCES
EXPLORER ON-LINE. TOTALMENTE EN CASTELLANO. 5
NO HE PODIDO dejar
DELEGACIONES Y MAS DE 140 PUNTOS DE VENTA A TU
NI un SOLO DIA
SERVICIO DESDE 1750 PTS / MES IVA NO INCLUIDO
DE CONECTARME
WWW. LANDER. ES. INFO@LANDER. ES.
A LA RED.
902 363 363
InfoVía
Lander
INTERNET







OTRO CASO DEL INSPECTOR MATT OJO



Parecía imposible identificar aquellos dos cadáveres, aunque tras el informe de los médicos forenses no cupo duda de que se trataba de Adán y Eva. ¿Sabes por qué llegamos a esta conclusión?

ACERTIJO FÁCIL



¿Qué es lo que va de Madrid a Barcelona sin moverse en absoluto?

EL APERITIVO

Mi amigo Manolo Pímplez se toma un sólo vermut, todas las mañanas a las 11, en el bar Puaj. Como estamos a 15 de mayo, el vermut de hoy será el número 135 en lo que va de año. ¿Sabes cuántos vermuts se hubiera tomado Manolo si el año hubiera sido bisiesto?



LA RUTA DE LOS CARACOLES

En cada una de las dos tiras de papel doblado, avanzan dos caracoles en las direcciones que indican las flechas. Si continúan avanzando, siempre en la misma dirección, ¿llegarán a encontrarse de frente?



EL ALDEANO MENTIROSO



El viajero ha perdido el anillo de compromiso que llevaba para regalarle a su prometida; desanda lo andado, y encuentra a tres aldeanos, a quienes pregunta si lo han encontrado. Sin embargo, sus respuestas sólo sirven para confundirle aún más de lo que ya lo está. Por suerte, nosotros sabemos que sólo uno de los aldeanos miente, y eso basta para descubrir quién tiene el anillo y para identificar al mentiroso.

LOS NENÚFARES

Estas hojas de nenúfar son mágicas, cada día se hacen el doble de grandes que el día anterior. Si sabemos que una hoja llenará un estanque en 15 días, cuánto tiempo tardarán en llenar el estanque dos hojas iguales que la primera.



BANDADA DE PATOS

Un buen día, un pato se encontró con una bandada que iba hacia el sur. Atiende al diálogo y descubre cuántos patos la componían.



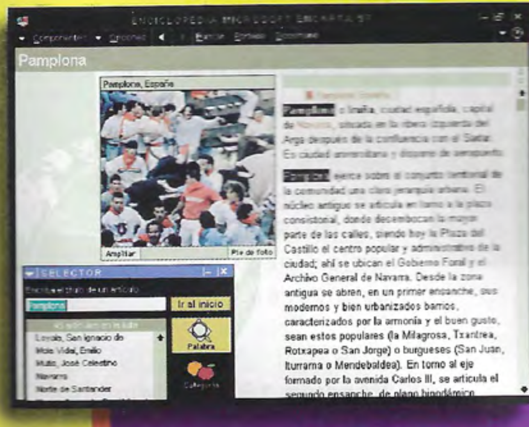


Soluciones en la página 72

Microsoft®

Enciclopedia Microsoft Encarta 97

Facilita el aprendizaje de tus hijos.



La Enciclopedia Multimedia más vendida del mundo... ...ahora en castellano.

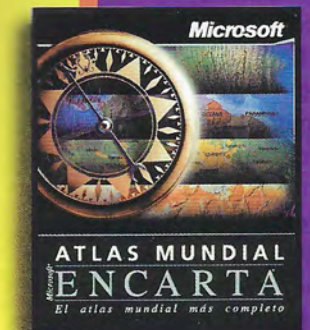
- Microsoft Encarta 97, es una enciclopedia en CD Rom, que contiene el equivalente a 29 volúmenes de información.
- **Adaptada al mercado español.** Con toda la cultura, los personajes célebres y artículos que hablan de nuestro entorno.
- Con **todas las materias de interés** (historia, ciencias, artes, lenguas, deportes, etc.). Con más de 25.000 artículos actualizados, 4.000 entradas nuevas y 10 millones de palabras, todo bajo **el mejor interfaz y la mejor calidad multimedia** con interactividades, viajes guiados, línea del tiempo y la mejor herramienta de búsqueda.

Consigue ya la única Enciclopedia que te permite actualizar la información mes a mes vía Internet gratuitamente.

Incluye el Diccionario Actual de la Lengua Española de Vox con más de 175.000 acepciones.

Precio estimado (Marzo 97), en castellano 24.900.- Ptas.*





Atlas Mundial Microsoft Encarta.

El Atlas Mundial más detallado y completo.



Precio estimado, en castellano 14.900.- Ptas.*



* Precio de venta estimado, I.V.A. incluido

Adquiéralo en:
BARCELONA: **CASA DE SOFTWARE:** (93) 410 62 69 - **MARKET SOFTWARE:** (93) 318 85 08 - **MEGABYTE:** (93) 205 10 03.
CANARIAS: **MAYA:** (922) 24 51 15 - (928) 36 75 13.
MADRID: **EI SYSTEM:** (91) 468 02 60 - **FNAC CALLAO:** (91) 595 61 05.
CADENAS NACIONALES: **BEEP DATALOGIC:** (977) 30 91 00 - **CENTRO MAIL:** 902 17 18 19 - **JUMP:** (902) 23 95 94
KM TIENDAS: (93) 412 76 37 - **VOBIS:** (93) 419 18 86 - **TIENDAS CRISOL** - **VIPS:** (977) 29 72 00.

Para más información llame al Teléfono de Atención al Cliente 902 197 198.
Internet http://www.microsoft.com/spain o Infofax 902 197 198 (pulsando 1-7-5 en sistema de tono para índice).